

TIN

LA

NA

003

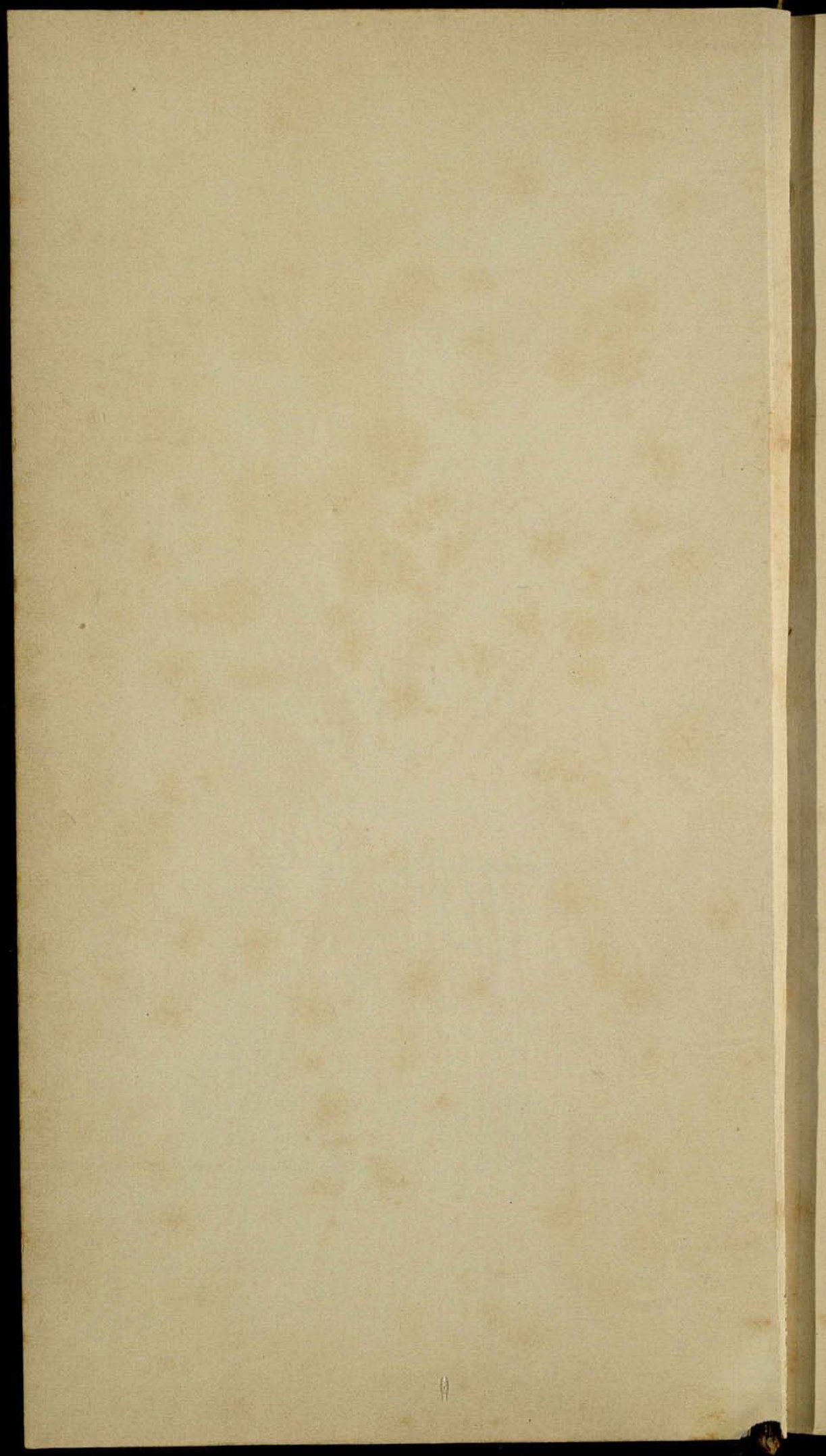














DONACIO  
R. 00065  
N-4/48







  
Enseñanza científica

# Boletín

  
Enseñanza racional

de la



## Escuela Moderna

### A LA PRENSA

**S**i un deber de cortesía obliga á toda nueva publicación á dirigir un saludo á la prensa, como reconocimiento previo de cierta ineludible solidaridad que entre la misma existe, por efecto de la finalidad común de objetivo, el Boletín de la Escuela Moderna, tiene además contraída ya una deuda de gratitud.

En cumplimiento de este doble deber, saluda á la prensa en general, con la que quiere contribuir á ese conjunto de opinión, á esa condensación de pensamiento que ha de traducirse en manifestación de la voluntad popular que por evolución cada día más rápida ha de llegar á los límites racionales que puede alcanzar el progreso; manifiéstase agradecido á la condescendencia con que esa misma prensa ha acogido la institución que venimos á representar, declarando que merced á ella ha alcanzado ésta un éxito superior al que nos prometían nuestras más liasonjeras esperanzas.

A la prensa profesional, además de considerarla comprendida en las manifestaciones anteriores, prometemos respeto y confraternidad, sin que las diferencias de



criterio que puedan separarnos sean jamás motivo para variar de línea de conducta.

Tenemos personalidad propia, pero estamos exentos de todo egoísmo; con esta ingenua declaración deseamos que se entienda que estamos dispuestos á conceder, no ya en proporción de lo que se nos otorgue, sino más bien en relación de cuanto desearíamos que se nos otorgase. A ello nos obliga el sentimiento altruista á que la Escuela Moderna debe su existencia.

### La Redacción.



## La Escuela Moderna

---

Los productos imaginativos de la inteligencia, los conceptos *á priori*, todo el fárrago de lucubraciones fantásticas tenidas por verdad é impuestas hasta el presente como criterio director de la conducta del hombre, han venido sufriendo, desde muchísimo tiempo, pero en círculo reducido, la derrota por parte de la razón y el descrédito de la conciencia.

A la hora presente, el Sol, no tan sólo cubre las cimas, estamos en casi luz meridiana que invade hasta las faldas de las montañas. La ciencia, dichosamente, no es ya patrimonio de un reducido grupo de privilegiados; sus irradiaciones bienhechoras penetran con más ó menos conciencia por todas las capas sociales. Por todas partes disipa los errores tradicionales; con el procedimiento seguro de la experiencia y de la observación, capacita á los hombres para que formen exacta doctrina, criterio real, acerca de los objetos y de las leyes que los regulan, y en los momentos presentes, con autoridad inconcusa, indisputable, para bien de la humanidad, para que terminen de una vez para siempre exclusivismos y privilegios, se constituye en directora única de la vida del hombre, procurando empaparla de un sentimiento universal, humano.

Contando modestas fuerzas, pero á la vez con una fe racional poderosa y con una actividad que está muy lejos de desmayar, aunque se le opongan circunstancias adversas de toda clase, se ha constituido la ESCUELA MODERNA. Su propósito es coadyuvar rectamente, sin complacencias con los procedimientos tradicionales, á la enseñanza pedagógica basada en las ciencias naturales. Este método nuevo, pero el únicamente real y positivo, ha cuajado por todos los ámbitos del mundo civilizado, y cuenta con innúmeros obreros, superiores de inteligencia y abnegados de voluntad.

No ignoramos los enemigos que nos circundan. No ignoramos los prejuicios sin cuento de que está impregnada la conciencia social del país. Es hechura de una pedagogía medioeval, subjetiva, dogmática, que ridículamente presume de un criterio infalible. No ignoramos tampoco, que por ley de herencia, confortada por



las sugerencias del medio ambiente, las tendencias pasivas que ya son connaturales de suyo en los niños de pocos años, se acentúan en nuestros jóvenes con extraordinario relieve.

La lucha es fuerte, la labor es intensa, pero con el constante y perpetuo querer, única providencia del mundo moral, estamos ciertos que obtendremos el triunfo que perseguimos; que sacaremos cerebros vivos capaces de reaccionar; que las inteligencias de nuestros educandos, cuando se emancipen de la racional tutela de nuestro Centro, continuarán enemigas mortales de los prejuicios; serán inteligencias sustantivas, capaces de formarse convicciones razonadas, propias, suyas, respecto á todo lo que sea objeto del pensamiento.

Esto no quiere decir que abandonaremos al niño, en sus comienzos educativos, á formarse los conceptos por cuenta propia. El procedimiento socrático es erróneo si se toma al pie de la letra. La misma constitución de la mente, al comenzar su desarrollo, pide que la educación, en esa primera edad de la vida, tenga que ser receptiva. El profesor siembra las semillas de las ideas. Y éstas, cuando con la edad se vigoriza el cerebro, entonces dan la flor y el fruto correspondientes, en consonancia con el grado de la iniciativa y con la fisonomía característica de la inteligencia del educando.

Por otra parte, cúmplenos manifestar que consideramos absurdo el concepto esparcido, de que la educación basada en las ciencias naturales atrofia el órgano de la idealidad. Lo concebimos absurdo, decimos, porque estamos convencidos de lo contrario. Lo que hace la ciencia es corregirla, enderezarla, sanear su función dándole sentido de realidad. El remate de la energía cerebral del hombre es producir el *ideal* con el arte y con la filosofía, esas altas generalizaciones *conjeturables*. Mas para que lo ideal no degenera en fábula ó en vaporosos ensueños, y lo conjeturable no sea edificio que descansa sobre cimientos de arena, es necesario de toda necesidad que tenga por base segura, inmovible, los conocimientos exactos y positivos de las ciencias naturales.

Por otra parte, no se educa íntegramente al hombre disciplinando su inteligencia, haciendo caso omiso del corazón y relegando la voluntad. El hombre, en la unidad de su funcionalismo cerebral, es un complejo; tiene varias facetas fundamentales; es una energía que ve, afecto que rechaza ó se adhiere lo concebido y voluntad que cuaja en actos lo percibido y amado. Es un estado morbosos, que pugna contra las leyes del organismo del hombre, establecer un abismo en donde debiera existir una sana y bella continuidad. Y sin embargo, es moneda corriente el divorcio entre el pensar y el querer. Debido á ello, ¡cuántas fatalísimas consecuencias! No hay más que fijarse en los directores de la política y de todos los órdenes de la vida social: están afectados profundamente de semejante pernicioso dualismo. Muchos de ellos serán indudablemente potentes en sus facultades mentales; poseerán riqueza de ideas; hasta comprenderán la orientación real, y por todo concepto hermosa, que prepara la ciencia á la vida de individuos y pueblos. Con todo, sus desatentados egoísmos, las propias conveniencias de sus afines.... todo ello mezclado con la levadura de sentimientos tradicionales, formarán un impermeable alrededor de sus corazones, para que no se filtren en ellos las ideas progresivas que tienen, y no se conviertan en jugo de sentimiento, que al fin y al cabo es el propulsor, el inmediato determinante de la conducta del hombre. De aquí el detentar el progreso y poner obstáculos á la eficacia de las ideas; y como efecto de tales causas, el escepticismo de las colectividades, la muerte de los pueblos y la justa desesperación de los oprimidos.

Hemos de proponernos, como término de nuestra misión pedagógica, que no se den en un solo individuo dualidad de personas: la una, que ve lo verdadero y lo bueno y lo aprueba, y la otra, que sigue lo malo y lo impone. Y ya que tenemos por guía educativa las ciencias naturales, fácilmente se comprenderá lo que sigue: trataremos que las representaciones intelectuales, que al educando le sugiera la ciencia, las convierta en jugo de sentimiento, intensamente las ame. Porque el sentimiento, cuando es fuerte, penetra y se difunde de un modo inefable, por lo más honrado del organismo del hombre, perfilando y colorando el carácter de la persona.



Y como la vida práctica, la conducta del hombre, tiene que girar indefectiblemente dentro del círculo de su carácter, es consiguiente que el joven educado de la indicada manera, cuando se gobierne por cuenta de su peculiar entender, convertirá la ciencia, por conducto del sentimiento, en maestra única y benéfica de su vida.



## Inauguración de la Escuela Moderna

---

En la mañana del 8 de Septiembre tuvo efecto el acto de la inauguración de la ESCUELA MODERNA.

Antes de la hora designada, comenzó la recepción de los representantes de las corporaciones científicas, económicas y obreras invitadas al acto, que fueron numerosas, y pronto llenaron la parte del salón que les había sido destinada.

Frente á la mesa presidencial y en primer término, veíanse las niñas y niños primeramente inscritos, formando interesante grupo por su belleza, su natural alegría comprimida por el respeto, y manifestando cierta impaciencia por establecer aquella seductora franqueza que en su tierna edad no comprende, ni menos acepta, los convencionales usuales; las filas siguientes de asientos y las de los costados eran ocupadas por las familias de los escolares, y el resto, por las antedichas representaciones.

Presentóse en la presidencia el fundador Sr. Ferrer Guardia, teniendo inmediatamente á su lado á la señora Directora y al Sr. Salas Antón, y después á los profesores y señores de la Junta Consultiva.

El señor Presidente declaró abierta la sesión, dedicando breves palabras de saludo á los niños que constituyen el objeto preferente de la institución cuya vida comenzaba á funcionar en aquel momento, á las familias que nos honraban con su confianza, y por último á las corporaciones que con su representación realzaban el acto, y terminó asegurando que las bellas y salvadoras esperanzas suscitadas con la publicación de nuestro programa, no serían en manera alguna defraudadas.

Concedida la palabra al joven señor Peiró, como secretario de la Junta Consultiva, leyó una memoria exponiendo los trabajos de organización de la Escuela, las dificultades vencidas y la concordancia final de los pensamientos hasta llegar al momento presente á la sazón, en que se ofrecía á contribuir á la difusión de la ciencia, al conocimiento de la verdad y á la práctica de la justicia.

La concurrencia acogió aquellas manifestaciones con marcadas muestras de aceptación y complacencia.

Á continuación, el Sr. Salas Antón, con método, claridad y locución perfectamente ceñida al asunto, expuso el pensamiento predominante y el sistema de la ESCUELA MODERNA.

No aquí,—dijo,—en un espacio limitado por cuatro paredes, sino en campo abierto, alternado por bosques, jardines, huertos, parcelas dedicadas al cultivo de cereales, y amplios paseos, debiéramos haberos congregado para realizar este acto, puesto que somos continuadores de aquellos grandes pedagogos naturalistas, que hacían consistir la enseñanza en el contacto directo del educando con la naturaleza y en la rectificación necesaria del profesor, para evitar una falsa interpretación de los sentidos, diferenciándonos totalmente del viejo y desacreditado sistema que consiste en henchir la memoria de los niños de letra muerta, sazónada por la necia autoridad del dómíne, esclavo sumiso del dogma y de los que mandan.

Esta declaración hizo un efecto hermoso en la concurrencia. Seguramente, aquellos obreros, delegados por sus compañeros y consocios, entusiastas luchadores del proletariado militante, veían allí un auxiliar poderoso y una confirmación de sus progresivas esperanzas, porque, no un aplauso, sino un suspiro general de satis-



facción y una ráfaga de luz formada por el destello de luminosa mirada colectiva, fueron la manifestación de su aprobación.

Siguió el Sr. Salas Antón analizando y exponiendo nuestro sistema, demostrando cómo se encamina á resolver, en unidades conscientes, cada uno de los seres componentes de esas entidades que despreciativamente se llaman la plebe, el vulgo, la masa popular, y para demostrar que no se mecía en ilusorio optimismo, refirió la conocida anécdota del plantador de la palmera, á quien un utilitario censuraba porque plantaba un árbol de cuyo fruto, que tarda en producirse más tiempo que lo que dura la vida humana, no podría aprovecharse; y tuvo palabras de generoso altruismo para animar á los que, con fe inquebrantable en el progreso, manifiestan su amor á la humanidad, no sólo como entidad viviente, sino que lo extienden como deuda de gratitud á las generaciones pasadas, por lo que en pro del progreso hicieron y como prenda de solidaridad á las sucesivas, sangre y vida nuestra, que, merced á nuestro trabajo podrán disfrutar de paz y justificación.

Juzgamos inútil detallar más el discurso de nuestro buen amigo el Sr. Salas Antón, al par que declaramos no sernos posible, por falta de espacio; únicamente añadiremos que llenó su cometido á perfecta satisfacción de todos, y no podía tener la ESCUELA MODERNA expositor más cumplido en aquel acto inicial de su vida.

Al terminar, cuando ya las manifestaciones de aprobación entusiasta no podían servir de obstáculo á la atención, resonó nutrida salva de aplausos.

El Sr. Ferrer Guardia, visiblemente emocionado al ver resplandeciente y lleno de lozana vida el pensamiento de un verdadero filántropo, manifestado en su última voluntad, y aceptado como misión sagrada y compromiso de honor, dió las gracias á la concurrencia, á sus cooperadores y á cuantos se han manifestado dispuestos á ayudarle en su obra; dirigió algunas observaciones á las familias de los alumnos encaminadas á destruir los restos de preocupaciones que pudieran conservar aún acerca de nuestro sistema de enseñanza, y declaró terminado el acto.

Con las más cordiales demostraciones de satisfacción y afecto, fué despejando la concurrencia, y así quedó efectuada la inauguración de la ESCUELA MODERNA.



## AL PROFESORADO

### PRELIMINARES

Juzgo útil anteponer al programa detallado de los estudios, las siguientes indicaciones pedagógicas relativas á la educación general de los alumnos.

En primer lugar, rechazo el error universalmente admitido de la necesidad de aplicar en una escuela una regla uniforme para todos los alumnos. Fúndanse generalmente los que le sostienen en que, siendo muy diferentes los caracteres de los niños, el profesor que tratase á cada uno según sus tendencias individuales, y empleara dulces palabras con unos y un lenguaje severo con otros, parecería injusto.

1.º Parecerá quizá injusto; pero en realidad, si obrase según su conciencia, aplicaría en su más amplio sentido los principios de la justicia, y obtendría fecundísimos resultados.

2.º ¿A quién parecerá injusto? A ciertos alumnos y á sus padres prevenidos contra el profesor; pero es lo cierto que si hay una profesión en que el «haz lo que debes» sea imperativo, es precisamente la de la enseñanza. Jamás obtendrá un maestro el menor resultado en su clase si ha de amoldarse incesantemente á las miserables preocupaciones de la opinión pública; por el contrario, ésta debe estar sobre toda crítica exterior incompetente; su conciencia, los consejos de los que son sus guías naturales desde el punto de vista de sus deberes profesionales; tal es su único



criterio. Por otra parte no hay que olvidar que un mal discípulo créese siempre tratado injustamente, hágase cuanto se quiera en su favor, y que en la escuela es donde principalmente puede decirse: «Es imposible contentar á todo el mundo.»

La aplicación de una regla uniforme es la medida más injusta á que pueda recurrirse, precisamente porque una misma acción ejecutada por niños de caracteres diferentes, es inspirada por móviles diametralmente opuestos, y para obrar eficazmente sobre cada uno de estos niños se necesita conocerlos. De ahí una necesidad ineludible para el profesor de conocer la naturaleza íntima de todos sus alumnos, y esta investigación debe ser el cuidado constante, el objeto de todos sus esfuerzos.

Aunque sea imposible clasificar los niños en categorías perfectamente definidas, se puede, no obstante, considerando las tendencias características de mayor relieve, agruparlos del modo siguiente:

Los indiferentes,

Los impulsivos,

Los reflexivos,

Los sensibles.

Los indiferentes, que no son buenos ni malos, forman, por desgracia, la gran mayoría del público escolar: son los dóciles, los que siguen la corriente. Si la clase es atractiva, si á su cabeza se encuentran algunos alumnos escogidos que arrastran á los demás por el ejemplo, los indiferentes serán buenos alumnos; cumplirán sus obligaciones, no perturbarán el orden y todo su tiempo escolar pasará en una pacífica medianía. Por el contrario, si están en contacto con compañeros en desacuerdo con el deber, constituirán la multitud de admiradores que aplaude ó imita todo lo malo.

Los indiferentes no saben querer ni hacer nada por sí mismos; son la plaga más funesta de una Escuela, como serán después la parte más peligrosa de la Sociedad.

Es evidente que el profesor debe aplicar todas sus fuerzas á vencer esa indiferencia, que frecuentemente no suele ser más que una costumbre del espíritu, que, insuficientemente despierto por la educación familiar, se ha estancado en cierto modo en un abandono de que salen los niños con dificultad. Se necesita, pues, atraer por todos los medios su atención, provocar sus observaciones, interesarles, en una palabra. Principalmente para ellos las lecciones deben ser atractivas y como un placer constantemente ofrecido.

Los impulsivos, muy diferentes de los anteriores, siguen los movimientos de una imaginación muy viva y se hallan sometidos á todos los impulsos, á todas las solitaciones del placer. Son, por lo general, naturalezas francas, pero irreflexivas, que jamás se ocupan más que del momento presente; pero hay que reconocer que para ellos aun el trabajo más árido puede constituir una diversión pasajera. Su característica es la inconstancia. (Nótese de paso que no es cierto que todos los niños sean inconstantes.)

El impulsivo olvida su deber para entregarse por completo al juego que le atrae. Después, cuando el placer ha pasado, se apercibe de las consecuencias de su aturdimiento, y, como es bueno y no carece de amor propio, teme la reprensión merecida, y sólo piensa en evitarla; entonces, con harta frecuencia recurre á las excusas problemáticas; así, después de un día de asueto, quéjase invariablemente de un violento dolor de cabeza que, según él, tiene por causa la lección olvidada.

Y ese dolor de cabeza no suele ser tan fingido como podría creerse: hay en esto un fenómeno de sugestión mental curioso y digno de estudio. Como quiera que sea, y por censurable que se juzgue la acción de excusarse en la mentira, puede tener la seguridad de que no se trata de una mentira calculada; la prueba está en la torpeza del embusteró: no puede creérsele. Esta mentira se corrige fácilmente; basta hacer que caiga el culpable en su propia celada y exponerle un poco,—muy poco,—á las burlas de sus compañeros, aprovechando en seguida su confusión para hacerle observar las consecuencias más graves de su falta.

Los niños impulsivos están siempre dispuestos á todos los actos generosos, hasta heroicos, siendo necesario vigilarlos constantemente para que no sean víctimas de su ardiente imaginación, cuidando al mismo tiempo de no debilitar en ellos la gene-



rosidad nativa; se trata, pues, de enseñarles á gobernar por sí mismos sus sensaciones. La tarea es difícil, convenido; pero esto es una razón más para dedicarse á ella. Creo que esta especie de niños tienen ante todo necesidad de un afecto tierno, sostenido; algo serio, que no les impute jamás como crímenes sus desfallecimientos, sino como llaga patente que la debilidad de su voluntad les expone á todos los males.

Las naturalezas reflexivas son las que menos abundan, lo que se concibe fácilmente tratándose de niños. Estos alumnos necesitan más que todos los otros de una educación moral bien comprendida; porque nada es más fácil, si la familia no llena bien su misión desde el principio, que se cambien disposiciones tan preciosas de la inteligencia en los sentimientos más perversos. Los reflexivos son desgraciadamente el plantel de los hipócritas. Para un niño cuya inteligencia privilegiada se manifieste prematuramente y dé ricos y abundantes resultados, se encontrarán cincuenta en los cuales todas las facultades de atención y de reflexión se dirigirán hacia el fin de gozar de todo el placer posible, aun á expensas de los otros. El engaño les parece un acto de habilidad, cuyo goce saborean con satisfacción, tanto por el objeto que consiguen como por la convicción que adquieren de su superioridad sobre sus compañeros, y aun sobre el profesor de quien se burlan por considerarle en ridículo.

El niño hipócrita parecerá el más aplicado de los alumnos, el más exacto en su trabajo; pero engañará á un compañero complaciente para que resuelva sus problemas ó le haga sus lecciones escritas, y tendrá siempre una farsa preparada para cada lección no sabida, ó para excusar alguna de sus faltas, siendo de notar que sus mentiras son hábiles, porque sabe darles toda la apariencia de la veracidad.

Los grados en la hipocresía son muy variables, y es una tendencia muy difícil de corregir; se necesita tener el valor de amar, á pesar de todo, esas naturalezas antipáticas para encontrar en ese afecto por el ser humano á quien se quiere salvar los medios de conseguirlo. El punto culminante para el profesor consiste en ser absolutamente insensible á la opinión que puedan formarse de él esta clase de alumnos, esforzándose, sin parecer preocuparse de ello, en no dejarse engañar. Es necesario oponer la franqueza, la más completa lealtad á su doblez, no establecer jamás vigilancia aparente á su alrededor, dejarles convencerse de que se desprecian sus mentiras, las cuales sólo á ellos mismos perjudican.

En cuanto á las naturalezas reflexivas en el buen sentido de la palabra, no exigen recomendación especial, porque son niños que se educan por sí mismos. Todo lo que respecto de ellos puede decirse, es que conviene secundar sus esfuerzos personales y dirigir sus propias investigaciones, cuidando especialmente de no hacer nada que les haga perder su originalidad.

Los niños sensibles son numerosos, y su sensibilidad se manifiesta en sentidos muy variados. Son estos niños, en su mayor parte, de una organización delicada, á veces enfermiza. Los unos son vivos y excesivos en todas sus acciones; otros son soñadores y concentrados en sí mismos; otros, por último, son tímidos hasta el exceso, y sintiéndose como desterrados en medio de sus compañeros, suelen pasar por tontos á la consideración de los que no ponen empeño en conocerlos. Los niños sensibles necesitan, más que los otros, tener confianza en quien les guíe, porque su corazón está pronto á abrirse á quien les manifieste bondad. Es necesario observarles, que se haga caso de sus buenas cualidades, que se les muestre mucho afecto, porque esa es la única atmósfera en la cual se desarrollarán y donde podrán aprender á que su sensibilidad sea útil al bien general, impidiendo al mismo tiempo que se desvíe sobre objetos indignos de su atención.

Para conocer en particular á cada uno de sus discípulos, el profesor debe observarlos siempre, sobre todo en las cosas pequeñas, porque las cuestiones de detalle que parecen más insignificantes suelen ser las que manifiestan mejor el carácter de un niño, ya que la educación se compone de matices muy delicados que se superponen sin el menor choque. Por lo mismo las horas de clase no son el tiempo más oportuno para las exploraciones morales, porque cualesquiera que fueren la independencia y la iniciativa que se haya dejado á los alumnos, les rodea siempre una atmósfera facticia, y se ven obligados á un trabajo determinado. El mejor medio de observación lo constituyen las horas de recreo, cuando los niños son ellos mismos y



nos entregan inconscientemente el secreto de sus inclinaciones naturales: la elección de sus juegos, la manera con que á ellos se entregan son otros tantos signos preciosísimos para nosotros.

Como corolario, es de la mayor importancia dejar á los niños la libertad completa de jugar como quieran, con la única reserva de que no hagan nada perjudicial á sí mismos ni á los demás. Por supuesto que no debe contarse en el número de las cosas perjudiciales aquellas que incomodan simplemente al profesor, como, por ejemplo, el ruido y las carcajadas, porque lo más conveniente es intervenir lo menos posible, ni siquiera para proponer un juego, á menos que el recreo languidezca, en cuyo caso es de excelente efecto que el maestro se vuelva niño, se mezcle con los alumnos y los excite con su propio ejemplo. Es de todo punto necesario que la observación escrupulosa del profesor se ejerza con toda reserva, porque los niños, cuando se sienten observados dejan de ser sinceros; los unos por timidez, los otros por afectación.

Es evidente que las observaciones no deben permanecer estériles, y que el profesor debe aprovechar los incidentes de que es testigo para infundir en la inteligencia de sus alumnos las verdades sociales que importa conocer y conviene poner en práctica.

Podría prolongar mucho estas reflexiones; la materia es inagotable; pero juzgo inútil hacerlo aquí, porque si me dirijo á profesores amantes de su profesión y animados del deseo de cumplirla en conciencia, claro es que tendrán el tacto necesario en todas las circunstancias, y una sencilla indicación les basta para encontrar la buena vía, y si por el contrario les falta entusiasmo, si no ven en sus funciones más que un medio de vida como si se tratara de una de tantas carreras en que luchan los hombres por la subsistencia, que se retire, es indigno; centenares de volúmenes de consejos no le mejorarían un ápice.



## Observaciones generales

### Sobre el primer mes de clase

Por habituado que se esté á la enseñanza, y aunque cada año escolar presente fisonomía distinta, no deja de sentirse una fuerte emoción cuando se trata de abrir una escuela en un país que nos es desconocido.

Todas las aprensiones del explorador lo mismo que todas sus esperanzas nos asaltan en esos primeros días de trabajo; porque en efecto, se trata de una verdadera exploración para la cual es necesario desplegar las mismas cualidades de convicción profunda, de paciencia infatigable, de inquebrantable perseverancia, de espíritu investigador que caracterizan á los que se lanzan al descubrimiento de nuevos países.

Es imposible en estos primeros días formarse una opinión exacta sobre los discípulos; pero es conveniente saber discernir una primera impresión, anotar cuidadosamente las observaciones de todo género que suscitan los primeros días de clase, y establecer la característica de cada discípulo, á fin de poder dirigir la acción que ha de ejercerse sobre ellos. Estas observaciones, que luego el porvenir ratifica ó modifica, servirán doblemente:

- 1.º Para orientar al profesor en su clase;
- 2.º Para enseñarle á rectificar su primer juicio y desconfiar de las opiniones precipitadas.

Pero antes de establecer el balance de nuestros discípulos, debemos relatar algunos hechos generales: es el primero de éstos la diferencia de inteligencia en el



trabajo que puede reconocerse entre nuestros discípulos el primer día, y los que han llegado al fin de la semana.

Todos al principio se mostraron como asustados, sin comprender lo que de ellos se pretendía é incapaces de seguirnos en las explicaciones más elementales; lo mismo se observa en los que llegaron últimamente; pero con la circunstancia de que se nota diferencia entre unos y otros: hay seguramente un progreso cumplido: ha desaparecido el miedo, se comienza á responder á las preguntas, se aplica más atención á sus deberes. Este progreso es aún muy débil, y quizá no lo hubiéramos notado sin la presencia de los nuevos que nos han servido de punto de comparación; pero progreso al fin, y obtenido en seis días.

Desgraciadamente no podemos detenernos sobre solo este hecho: nuestro primer mes de clase ha sido marcado también por un acto de rigor: la exclusión de un alumno. La medida, aunque severa y penosa, era necesaria; se trataba de una falta capaz, si la hubiésemos perdonado, de destruir para siempre nuestra obra. Cuando uno se halla en presencia de un caso grave, es preciso reflexionar antes de tomar una decisión. Si la falta es de naturaleza de no perjudicar á los otros discípulos, es deber nuestro conceder al culpable un perdón condicional, para permitirle reparar el mal que haya hecho, pero si esta falta puede poner en peligro la buena reputación de la escuela, si ha de influir en la opinión y arrojar el descrédito sobre un sistema de educación nuevo en el país y contra el cual se elevan numerosas preocupaciones, no debe vacilarse un momento en sacrificar el discípulo que la ha cometido: el interés de uno solo no puede en ningún caso sobreponerse al interés general.

A propósito de estudios, teníamos intención de dedicar el mes de Septiembre al examen de los discípulos antes de clasificarlos, pero ha bastado un día para que resultara manifiesta su completa ignorancia, y la clasificación que hemos establecido desde el día siguiente, se funda sobre todo en el grado de desarrollo intelectual que hemos encontrado en cada niño.

Hemos establecido tres clases:

Curso medio,

Segunda clase,

Primera.

\* \* \*

La impresión que nos produjeron nuestros discípulos la primera semana de clase y las disposiciones que manifestaron, fueron satisfactorias en general.

Hoy debemos examinar si las dos semanas siguientes han confirmado nuestras primeras observaciones, si se afirma un progreso ó si debemos modificar nuestras primeras impresiones.

Nos proponemos estudiar estas dos preguntas:

1.<sup>a</sup> ¿Hemos podido establecer el orden en las clases, dejando los discípulos en libertad? En caso negativo, ¿qué medios hemos empleado?

2.<sup>a</sup> ¿Se ha acentuado el progreso observado en la primera semana?

A la primera pregunta responderemos que la experiencia nos ha demostrado una vez más la gran distancia que hay de la teoría á la práctica; la educación liberal es excelente á condición de darse con discernimiento; si se quiere realmente que los niños lleguen á ser hombres libres, es preciso comenzar por hacerles comprender y conocer su deber, y luego que acepten la disciplina del trabajo, antes de exigirles el sentimiento de su responsabilidad.

Cada uno de los discípulos,—y esto no permite más que un corto número de excepciones,—se nos ha acercado lleno de buena voluntad; pero si nos hubiésemos limitado á hacerles un buen discurso para recomendarles la seriedad, la aplicación y el buen empleo del tiempo, y á continuación hubiéramos inscrito en las salas de clase: «Los discípulos quedan sujetos á su propia vigilancia y cuidado,» la escuela se hubiera convertido en primer término en un lugar de recreo, donde se hubieran practicado toda clase de juegos, más ó menos inofensivos, y luego hubiera terminado en campo de batalla.

Los niños tienen necesidad de hacer el aprendizaje de la libertad como de todo:



primeramente, de pequeñitos en la familia, es preciso enseñarles, sobre todo, por ejemplo, á descubrir su propia conciencia, á escucharla y á respetar sus dictados, lo que constituye la moralidad del individuo; después, en la escuela, donde aprenden á vivir en sociedad; la libertad del individuo debe restringirse hasta los límites en que dejaría de ser compatible con la libertad común.

Pero esta obra social de la escuela constituiría ya por sí una tarea delicada, suponiendo que todos los niños hayan recibido en su familia una primera buena educación; con mayor motivo nos es difícil renunciar á toda disciplina si, como suele suceder, en su casi totalidad ignoran lo que es la conciencia y la dignidad personal, y no comprenden que deben trabajar sino en el caso de que su pereza y su disipación les atraigan algún castigo.

Es, pues, imperiosamente necesario establecer en una escuela una regla tan amplia y ligera como sea posible, pero lo suficientemente fuerte para que no se la pueda violar impunemente.

Es preciso, no obstante, cuidar mucho de que esta autoridad no se preste jamás al equivoco. Lo que debe respetarse es el trabajo, la autoridad del deber, no la voluntad del maestro; antes al contrario, el maestro debe ser el primero en dar el ejemplo, evitando que los niños puedan atribuirle un acto arbitrario aunque sea en su favor. En tales condiciones, los discípulos aceptan con placer esta regla que sirve para orientarles y guiarles, mejor que para obligarles; se les habitúa á comprobar por sí mismos sus acciones, y puede preverse el día en que, sin peligro, pueda confiárseles su propia dirección.

Por tanto, querer que sin preparación sepan los niños conducirse, cuando con harta frecuencia se ve á los hombres que no lo saben, es querer una cosa tan imposible como dar toda la ciencia en una sola lección.

Para establecer el orden en la escuela nos ha sido necesaria una regla y una vigilancia exactas; pero nuestro principal medio de acción consiste en no dejar sin ocupación á los alumnos y en interesarlos en un trabajo suficientemente variado.

A la segunda respuesta podemos responder sin optimismo, que nos han satisfecho los progresos realizados y sobre todo el buen ánimo con que trabajan nuestros discípulos. No hay uno, ni aun entre los más refractarios, que hacia el fin de la semana no haya concluido por tomar con agrado las lecciones.

En resumen, podemos concluir esta primera memoria diciendo que nuestras esperanzas se han fortificado, y auguramos un buen porvenir.

C. JACQUINET.



## Primera clase preparatoria

### EXPLICACIÓN DEL EMPLEO DEL TIEMPO

#### MAÑANA

#### De 9<sup>h</sup> á 9<sup>1/4</sup>. — Visita de limpieza. — Orden en la clase

La visita de limpieza es muy necesaria en las clases preparatorias; sobre este punto el profesor no tolerará la menor negligencia, vigilando para que todos los alumnos presenten, en su persona y en sus vestidos, un aspecto irreprochable. Pero como esta visita, lo mismo que todo lo referente á la educación, requiere mucho tacto, para ser eficaz debe de ser minuciosa sin degenerar en vejatoria. He visto maestros que por exceso de celo han cometido graves faltas respecto de este asunto.

Para lograr el objeto deseado, se tendrá especial empeño en explicar bien á los alumnos el primer día de clase las ventajas de la limpieza y los inconvenientes de la suciedad, tanto en su sentido recto como por extensión aplicado á la moral, usando para ello, como



se comprende, un lenguaje al alcance de su joven auditorio; luego se advertirá á los niños que todos los días, mañana y tarde se examinarán la cabeza, cara y manos. Efectuada esta visita se evitará la adopción de un tono severo y no se apelará al recurso de enviar á su familia al delincuente so pretexto de renovar la limpieza, porque el efecto sería opuesto al que se desea obtener, y lo más probable sería que el castigado por ese medio no volviese á clase en todo el día, que sería lo peor, ya que una de las cosas más necesarias es la asistencia y la exactitud de los alumnos. Conviene mostrar admiración por la torpeza del niño que no sabe ser limpio y que debe ser entregado á la ecónoma para enseñarle á lavarse, teniendo en cuenta que es muy ventajoso obligarle á hacerlo por sí mismo.

Respecto de los vestidos es necesario la mayor circunspección, porque la falta notada puede ser debida á las circunstancias. Es preferible tomar nota de las observaciones y manifestarlas á la dirección de la escuela, absteniéndose de toda reprensión y pregunta al alumno, y la dirección, más en contacto con la familia, se informará y obrará en consecuencia.

El profesor en sus explicaciones de clase insistirá con frecuencia en los asuntos de higiene del cuerpo y de la limpieza, exponiendo las ventajas de los baños, de los lavados generales, etc., y aun si fuera posible, recomendando el sistema que he visto practicar en varias ciudades europeas, donde la escuela se encarga de conducir los alumnos á bañarse al menos una vez á la semana.

La visita de limpieza debe de hacerse fuera de la clase, por ejemplo, en el patio de recreo cuando el tiempo lo requiera, no permitiéndose el acceso á la sala de clase más que á los niños juzgados como dignos de penetrar en ella.

Esto me conduce á hablar de un sentimiento que recomiendo eficazmente al profesor procure inspirar al alumno: el respeto á la clase. Es necesario, indispensable, que los niños comprendan toda la importancia de lo que la escuela significa, y, en razón de su tierna edad, este sentimiento debe manifestarse de una manera algo material. Por ejemplo, puede hablarse en la clase, pero no se gritará nunca; es preciso estar siempre en actitud regular y desecharse sin tolerancia alguna las posturas descuidadas y perezosas, y considerando que la mejor enseñanza es siempre la del ejemplo, el maestro cuidará mucho de no incurrir en las faltas que debe perseguir en los niños: siempre en actitud correcta, no manifestará jamás debilidad ni cansancio, ni se mostrará afectado por el frío ni por el calor; pero como á pesar de todo está sujeto á sufrir estos accidentes, cuando éstos se hagan sensibles con exceso es preferible que se ausente un momento de la clase, siendo esta una concesión excesiva de la que un buen maestro no abusará nunca. Lo repito, el maestro debe manifestar constantemente el dominio de sí mismo y despreciar esas molestias como cosas insignificantes, con tanto mayor motivo cuanto que en muchas ocasiones, en vez de un positivo sufrimiento, no pasan de una mala costumbre de la que es preciso desprenderse á toda costa, cosa fácil mediante un poco de buena voluntad constantemente sostenida.

Recomiendo igualmente se inspire al alumno el amor á su clase: que cuiden todos de que no haya papeles en el suelo, ni libros desordenadamente esparcidos por las mesas, ni manchas de tinta en el suelo ó en las paredes; cada objeto de que ya se haya hecho uso deberá ser colocado cuidadosamente en su sitio antes de tomar otro, y si hubiera necesidad de indicar algo sobre un mapa ó un cuadro se hará uso de una varita especial destinada al efecto y no se tocará nada con el dedo.

Pasando á otro orden de ideas de una importancia capital, conviene que los alumnos no usen como de propiedad particular nada del material de la escuela: plumas, lápices, pizarras, etc., se repartirán entre los niños para el tiempo de la lección, y en seguida se depositarán en cajones especiales, prohibiéndose la importación y el uso de los objetos venidos del exterior. También los juguetes serán puestos en común, y no se tolerará que un niño arranque un juguete de las manos del otro que le había tomado el primero, como tampoco será permitido que un niño conserve un juguete después de haber tomado otros. Esto acostumbra á los alumnos á considerar las cosas necesarias á la vida como del dominio de todos y tenderá á hacer que desaparezca ese horrible instinto de propiedad contra el cual se ha de luchar tanto. Por la misma razón el profesor no designará á los alumnos sitio determinado en la clase; cada uno ocupará un lugar á la casualidad de la llegada.

### **9 h $\frac{1}{4}$ á 9 h $\frac{3}{4}$ . — Interrogatorio sobre el trabajo del día anterior**

Es este un trabajo muy importante, porque conviene enlazar de una manera continua el trabajo de la víspera con el del día siguiente, y, en concepto general todo lo que los discípulos han aprendido debe encadenarse sólidamente á lo que hay propósito de enseñarles en lo sucesivo. Este interrogatorio no tiene solamente por objeto ejercitar la memoria de los niños, sino también y principalmente ingerirles la costumbre de no hacer nada sin darse perfecta cuenta de lo que hacen. En efecto, en el momento de la lección un niño ha podido hallarse distraído ó comprender mal; obligándole á retroceder, necesita reflexionar, buscar, poner en juego las facultades activas de su inteligencia, y el profesor puede completar su enseñanza por explicaciones sobre los puntos oscuros de su lección, al mismo tiempo que enseña á conocer la medida del ingenio de sus alumnos, sucediendo á veces que una cosa tenida por difícil ha sido comprendida inmediatamente, mientras que otra que le pare-



cía sencillísima para merecer una explicación ha quedado indecisa ó ha dado origen á una idea falsa.

No vacilo, pues, en considerar este trabajo de revisión como el principal del día, tanto para los alumnos como para el maestro, porque constituye un amplio y fértil campo de experiencias personales; por lo mismo un buen profesor ha de aportar á él todos sus cuidados.

No se crea cosa fácil este trabajo: trátase por su medio de crear algo vivo y concreto que se imprima en el ser moral de los alumnos, conservando su carácter de recuerdo sumario. La práctica aclarará los simples consejos que dejo indicados sin poder extenderme más, limitándome á añadir que el maestro debe variar mucho sus maneras de interrogar para mantener vivo el interés de toda la clase; así unas veces interrogará individualmente, otras dejará hablar á todo el que quiera, aunque sea á la vez, lo que bien conducido no produce confusión y sirve de estímulo al auditorio. Todo eso es cuestión de tacto y de habilidad profesional.

Mi última recomendación consiste en que se evite interrogar casi siempre á los mismos individuos y no se pongan en evidencia los *sujetos brillantes*; es preciso, al contrario, dirigirse preferentemente á los niños perezosos para obligarles á salir á la luz y á la actividad, y aun esto ha de hacerse con tacto para que el niño no sospeche que el maestro le persigue: hay alumnos inclinados á creer que la insistencia en obtener de ellos un resultado es una violencia injusta, y como consecuencia se encierran obstinadamente en un mutismo rebelde. El conocimiento previo del punto exacto hasta donde conviene llevar sus esfuerzos constituye para el profesor el arte por excelencia que debe adquirir á toda costa.

---

### 9 h $\frac{3}{4}$ á 10 h. — Recreo. — 10 h á 10 h $\frac{1}{2}$ . — Ejercicios manuales

Compréndese que después de una lección tan provechosa los alumnos sientan necesidad de quedar un rato libres; el profesor dará, pues, suelta á los pajarillos durante un cuarto de hora, permitiéndoles hacer tanto ruido y movimiento como quieran (sin excluir la imitación de gritos de animales). Después de lo cual, la bandada en calma, entrará en clase ordenada y silenciosamente. Se procederá entonces á un ejercicio manual, apelando á la doble habilidad de invención y de ejecución de los niños. Estos ejercicios son muy variados, comprendiendo desde el dibujo sobre la pizarra hasta las piezas cúbicas de construcción, pasando por el tejido, el plegado y el recorte de papel con los dedos.

No fijaremos día para cada ejercicio, dejemos á los niños que escojan libremente el que les plazca; solamente con un poco de habilidad, el profesor sugerirá la elección de sus alumnos, con el fin de introducir la variedad en el trabajo. Al efecto, habiendo preparado de antemano dos ó tres ejercicios, propondrá á los niños la adopción de uno; si bien que se arreglará de manera que resulte la preferencia para el que él juzgue más conveniente. A continuación, predicando con el ejemplo, comenzará á trabajar el primero á la vista de todos, excitándolos á ver quién sale más airoso. ¡Qué alegría cuando los alumnos aventajan al maestro! lo que sucede frecuentemente á causa de la flexibilidad de sus dedos y la actividad de su fresca é inagotable imaginación. El maestro aplaudirá francamente, cuidando mucho de que los menos afortunados no queden bajo el peso de un penoso pensamiento, mostrándoles con amabilidad lo que hubieran debido hacer y dándoles la esperanza de un éxito mejor para el día siguiente. Tampoco permitirá á los otros un triunfo demasiado ruidoso, recordándoles otras lecciones en que sus compañeros les fueron ó les son superiores, procurando hacerles comprender que poseen aptitudes diferentes que, dando á cada uno habilidad especial, nivelan á todos en talento y utilidad.

---

### 10 h $\frac{1}{2}$ á 11 h. — Lección de cosas

La lección de cosas conviene únicamente á los alumnos de la clase preparatoria. Bajo su modesto título abarca multitud de conocimientos acerca de cuanto es necesario saber en la vida, á la vez que es la mejor gimnasia de la inteligencia. Su plasticidad permite adaptarla completamente á los niños que la escuchan y variarla de manera que nunca resulte pesada y fastidiosa.

No vacilo en afirmar que la lección de cosas es la forma más difícil de la enseñanza, á causa de que constituye la forma ideal de la lección; pudiendo asegurarse que el profesor que sabe hacer una lección de cosas ha alcanzado el dominio de la pedagogía.

En efecto, no se trata de hablar durante cierto tiempo lo más claramente posible sobre un asunto cualquiera tomado del programa, sino de que reflexionen los niños sobre las cosas que se les quiera enseñar y de hacerles decir cuánto puedan descubrir por su propia experiencia; y como cada objeto que fija nuestras miradas puede ser considerado bajo mil aspectos diferentes, es necesario saber desprender los únicos que puedan interesar á los infantiles alumnos, los únicos sobre los cuales tienen ya algunas nociones. No importa tanto que los niños conozcan cosas nuevas como precisar en su inteligencia lo que ya saben y enseñarles á darse cuenta de todo lo que les rodea, á no dejar pasar nada con indiferencia, porque los hechos más comunes merecen ser examinados de cerca. ¡Cuántos descubrimientos



interesantes se les puede sugerir que hagan sobre las diversas partes del cuerpo, la casa, la ciudad, los animales que viven cerca de nosotros y las plantas que se cogen en los campos! Me acuerdo de un hombrecito de cinco años que, maravillado y contento, vino una mañana á decirme que las amapolas que había reunido en enorme ramillete durante su último paseo habían curado la tos á su mamá. ¡Qué excelente asunto para una lección!

Porque sin olvidar el orden del programa, no deben desperdiciarse los incidentes que pueden suministrar asuntos útiles de lección. El maestro no vacilará en aplazar la lección preparada cuando por una circunstancia imprevista se presenta otra que no debe desaprovecharse.

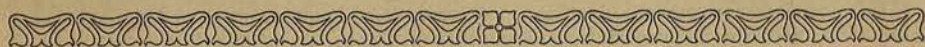
Aunque el horario señale media hora para la lección de cosas, el profesor cambiará de ejercicio si ve que la clase languidece, y si bien es cierto que del mismo maestro depende dar á su lección la animación suficiente para retener la atención de los niños, hay momentos de lasitud general, y en ellos el profesor y discípulos se cansarían inútilmente persistiendo en un ejercicio pesado. Los niños no retienen sino lo que escuchan con placer: es esta una verdad de que todos los maestros deben penetrarse.

---

#### 11 h á 11 <sup>1</sup>/<sub>4</sub>. — Recreo. — 11 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> á 11 <sup>3</sup>/<sub>4</sub>. — Ejercicio manual

Trátase aquí de ejercicios de que ya he hablado; es, pues, inútil insistir; baste observar que el segundo ejercicio manual debe ser de diferente género que el precedente; por ejemplo, si antes se hizo tejido ó construcción, ahora trabajarán en la pizarra. Sabido es el gusto que muestran los niños por manejar el lápiz ó la pluma; para esos primeros ensayos que tienen por objeto la educación de la mano y de la vista el maestro propondrá el dibujo de un objeto sencillo, familiar á los discípulos, que les mostrará detallando las formas generales al mismo tiempo que trazará un croquis fácil de imitar; luego pasará de mesa en mesa indicando los defectos que han de corregirse, renovando con sus consejos el trabajo demasiado informe, procurando siempre dar ánimos y suscitar el esfuerzo personal.

Terminado su croquis, cada alumno queda libre de seguir su imaginación y de trazar en su pizarra lo que su imaginación le dicte. El maestro aplaudirá los hallazgos de ideas felices y se llega al término de la clase de la mañana.



## Higiene de la infancia

### I

Convencidos completamente de que es indispensable inculcar preceptos que, saliéndose de la rutina establecida, tengan fundamento científico, vamos á señalar, en forma lo más breve y clara posible, la manera de salvar los escollos que presenta el desarrollo de la infancia, ateniéndonos al presente á la alimentación, ya que este es el primordial y único punto importante durante este período y del que depende la robustez física y la resistencia orgánica que ha de poner al individuo al abrigo de ulteriores contingencias de orden patológico y cósmico á que ha de encontrarse sometido.

Encuétrase, por desgracia, esta parte de la higiene, no solamente descuidada, sino que hasta, á mayor abundamiento, la falta de ilustración popular viene á ser sustituida por prejuicios y rutinas maternas que dificultan en gran manera, además del desarrollo infantil, los consejos de las personas competentes, hasta tal punto que resulta una continua lucha el llevar el convencimiento de lo perjudiciales que son aquéllas y lo necesario que es á la infancia el no perturbar por mal entendidos conceptos su perfecto desarrollo.

No faltará de seguro, quien con el mayor convencimiento, nos muestre ejemplos de niños, que presentando una relativa robustez han sido alimentados sin plan higiénico alguno, por el contrario con verdaderas pócimas y con potajes indigestos preconizados por el vulgo, no solamente como alimentos de gran fuerza, sino que hasta como panaceas infalibles para la curación de innumerables enfermedades; pero téngase presente en la enumeración de estos casos, que podríamos llamar de *para-*



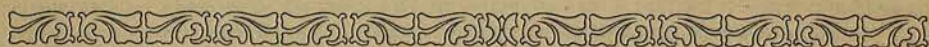
*dojas biológicas*, que la resistencia orgánica hereditaria es un factor importantísimo para la vida posterior y que gracias á ésta no han sucumbido ó contraído alguna de las enfermedades crónicas que son el azote de la infancia.

No siempre es el desconocimiento de las reglas lo que motiva la mala alimentación, algunas otras razones hay y que caen en el orden sociológico. En los centros fabriles, en estos focos de trabajo, la esclavitud económica á que se encuentra sometida la mujer y en particular la madre durante la lactancia, es otro de los importantes factores á tener en cuenta.

En efecto; además de la deficiencia nutritiva encuéntrase la obrera madre en continua inquietud y separada á veces por gran distancia de su pequeñuelo, guardado por manos mercenarias y al que sólo ve unos cortos minutos que le permiten amamantarle, ¿qué efecto han de producir sobre la leche la intranquilidad y zozobras á que se encuentra sometida? Todos sabemos el resultado, deficiencia en calidad y en cantidad, deficiencia que induce á pasar á la alimentación definitiva antes de tiempo, ya por la necesidad gástrica del pequeñuelo, ya por razón económica de la familia.

DR. J. PEIRÓ.

(Se continuará)



## Publicaciones de la Escuela Moderna

Una enseñanza puramente científica y racional, como la que se propone desarrollar esta institución, necesita un material perfectamente adecuado, sin mezcla de ningún género ni menos debilidades ante los convencionalismos dominantes.

Examinada con criterio imparcial y por personas competentes la literatura pedagógica española y buena parte de la extranjera, después de reconocer su mérito, ha resultado deficiente para nuestro objeto, porque donde no apunta la preocupación sectaria, aparece franca la patriótica ó política, contrarias todas á la integridad del ser moral humano, que en todas ocasiones debe ostentar su propia personalidad para ser digno de su voluntad y de su responsabilidad.

Esta deficiencia ha inspirado la creación de una biblioteca que bajo la modesta denominación que nos sirve de epígrafe, comprenda todos los libros necesarios para una enseñanza verdaderamente positiva, inaugurada ya con la primera parte del *Compendio de Historia Universal*, por Clemencia Jacquinet, cuyo "Prefacio," que es todo un programa revelador de un criterio, donde, no sólo se ofrece al niño el raudal más puro de la verdad histórica, sino donde podrán los hombres rectificar sus errores sobre tan importante materia, insertamos á continuación:

### P R E F A C I O

*Al presentar á los profesores este primer volumen de Historia universal, juzgamos necesario exponer cómo comprendemos el estudio de la historia.*

*Antes se entendía por historia la relación de las guerras y la cronología de los reyes, reduciéndose á una glorificación de la fuerza, á la que se mezclaba oportunamente una apología religiosa, de lo cual no se desprendía ninguna enseñanza útil. Por el contrario, muchos cerebros jóvenes se apasionaron por la fama de los conquistadores, cuyas virtudes y gloria tanto se ensalzaba, y acaso más de un crimen fué el resultado de un estudio que se consideraba destinado no más á ilustrar á las nuevas generaciones con la experiencia de las ya extinguidas.*

*En nuestra época, hará una quincena de años, se ha iniciado el método de dar la preponderancia á la historia de la civilización, dejando obscurecida la historia política.*

*La tentativa era laudable y respondía á una necesidad imperiosa. Pero ¿qué se ha comprendido bajo el nombre de historia de la civilización? ¿Se trata de exponer los esfuerzos de los hombres, de todos los hombres, en su marcha ascendente hacia un porvenir mejor? No. No se ha pasado de mostrarnos el funcionamiento y los diferentes resortes de los gobiernos; la extensión del comercio, es*



decir, de la explotación del hombre por el capital, del vasallaje del dinero; se nos habla mucho también de las elucubraciones altamente fantásticas de los fundadores de religiones y de su supuesta acción bienhechora sobre la humanidad.

En ese nuevo género de historia la civilización se ha empequeñecido hasta no comprender más que la historia de los conductores de los pueblos, no de los pueblos mismos, y, en sus concepciones más atrevidas, como previsión del porvenir, no excede apenas el nivel de las repúblicas actuales.

Por nuestra parte comprendemos de muy distinto modo la historia de la civilización: tomando á los hombres á su aparición sobre la tierra, nos esforzamos en reconstituir la vida real con todas sus luchas, sus sufrimientos y sus progresos; procuramos también descubrir la malicia de todos los explotadores: guerreros, legisladores, sacerdotes, y de todo el conjunto de engaños que sufren los pueblos, los verdaderos, los que trabajan, deducimos una enseñanza completa y severa que instruya á las nuevas generaciones en el conocimiento de sus verdaderos deberes; que sea una escuela de fraternidad universal, una prenda de paz para los hombres honrados y una causa de terror y espanto para todos aquellos que intentasen avasallar á sus hermanos.

Mas para que esta enseñanza dé todos sus frutos, conviene no empezarla hasta el momento en que la inteligencia de los niños y su sentido crítico tengan el suficiente desarrollo para comprender un estudio de puro razonamiento. Aconsejamos, pues, que se aleje la historia de las clases preparatorias. Hacia los once ó doce años, cuando los discípulos han obtenido la facultad de observar, es ya tiempo de hablarles de los hombres que les precedieron y les prepararon el camino.

Aquí nos detenemos: nuestro intento consiste en indicar nuestro método, no en desarrollarle; réstanos manifestar que recibiremos con gratitud cuantas observaciones y críticas se nos dirijan, y que en la continuación de este trabajo tendremos especialísimo empeño en no perder jamás de vista el sentimiento altamente liberal y verídico que debe dominar en una historia universal de los hombres.

CL. JACQUINET.

Á este primer volumen y bajo la misma denominación de *Compendio de Historia Universal*, seguirán:

- Segunda parte: Imperio romano hasta la composición de la Europa actual.*
- Tercera       "        Tiempos modernos hasta la independencia de los Estados Unidos.*
- Cuarta        "        Revolución francesa y sus consecuencias.*
- Quinta        "        Desde el 18 brumario hasta nuestros días.*

Alternando y siguiendo á esta publicación irán apareciendo libros de ciencia y de literatura, encomendados á personas competentes, y sobre todo de probidad científica, que jamás someterán la verdad inocente y desamparada al error poderoso y adulado.

Para llevar á cabo este propósito, la ESCUELA MODERNA, que no es una empresa industrial y que para nada cuenta con el lucro, aunque deba atemperarse á una racional economía, tiene recursos sobrados y garantiza el cumplimiento de los compromisos que por la presente contrae.

Hállase de venta en las principales librerías.



## SECCIÓN INFANTIL

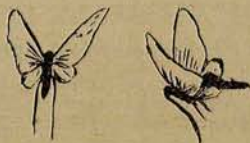
### LLUVIA DE EFÍMERAS

Las efímeras son esos graciosos insectos de apariencia de mariposa, cuya vida alada dura un solo día.

El cuerpo, delicado y débil, se prolonga hacia atrás por largas sedas articuladas; la boca está poco desarrollada, porque estos insectos, en razón de su breve existencia, no comen. Tienen cuatro alas, como las mariposas, y las posteriores son la cuarta parte más pequeñas que las otras dos.

Pero si la efímera vive poco y no come, no sucede lo mismo con su larva, que vive tres años en el agua y es muy carnívora.

Las efímeras habitan en las orillas de las corrientes de agua y de los lagos, donde se las ve por las tardes formando verdaderas nubes, que los pescadores llaman de maná.





Hé aquí lo que á este propósito dice Réaumur, que las ha observado minuciosamente:

"Suponed una nevada fuerte, cuando los copos son más grandes y caen con mayor precipitación, pues ni así puede formarse idea de la espesura de efímeras que nos rodeaba. Apenas permanecí unos minutos en el mismo sitio (una escalera á la orilla del agua), cuando el escalón en que estaba se cubrió de efímeras formando una capa que no tendría menos de dos ó tres pulgadas de espesor... La luz de la antorcha producía un espectáculo muy diferente del de una lluvia; era algo verdaderamente encantador... No pueden concebirse esferas, por complicadas que se las suponga, en que entren número tan infinito de círculos y zonas como el que tenían por foco mi luz; aquello era una serie infinita de infinitos que se cruzaban en todos sentidos... Cada zona formábase de una fila continua de efímeras, y parecía una cinta de plata, contorneada en círculos y profundamente recortada, como si dijéramos, una cinta formada de triángulos equiláteros, unidos de modo que el ángulo de uno se apoyaba sobre la base del anterior, y todo movido con una rapidez inconcebible."

Scopoli refiere que las efímeras que salen cada año del lago de Lav, en Carniole, son tan numerosas, que sirven de abono y son echadas á carros sobre las tierras que fertilizan.

En la ribera del Theis, afluente del Danubio, son poéticamente llamadas por los húngaros las flores del Theis.

(Del Dr. BEAUREGARD.)

## ANTIGÜEDAD DE LOS JUEGOS DE NIÑOS

¿Os habéis preguntado alguna vez, queridos niños, quién ha inventado esos juguetes que tanto os agradan, y cómo jugaban en los tiempos pasados las niñas y niños que pasaron á ser nuestros abuelos?

Los mismos juguetes que os divierten en el día fueron inventados en una época tan remota que es imposible determinarla. Los niños prehistóricos hacían silbatos de hueso, ni más ni menos que el pobre niño aldeano cuyo papá anda escaso de recursos.

Tengo á la vista una colección de dibujos que datan de la Edad Media, es decir, del siglo xi, en que se ven niños que juegan á billar y al peón, que vuelan cometas, que se columpian y que se esfuerzan en coger con la boca, llevando las manos cruzadas á la espalda, un higo que un compañero lleva pendiente de una caña continuamente agitada mientras canturrea la fórmula: "¡Al higuí, al higuí! con la mano no, con la boca sí!" La cuerda de saltar, el aro, el carrito, aunque este último no fuese más que como usa hoy el que no tiene otra cosa, una caja arrastrada tirando de un cordelito, entraban por mucho en los juegos de vuestros antepasados.

La muñeca, mis queridas niñas, esa delicia vuestra á quien atribuíis vida y aun vuestras virtudes y vuestros defectillos, y delante de las cuales os permitís parodiar á vuestras mamás, constituían igualmente el recreo de las niñas griegas y romanas.

En Alemania, allá en la Edad Media, viéronse las primeras muñecas articuladas: eran éstas unas damas graves que saludaban y danzaban con la graciosa severidad de la época.

Los *marionnettes*, ó Juan de las Viñas, ó muñecas cómicas eran también conocidas: sujetas á dos cordeles cruzados, los niños tramoyistas las hacían maniobrar tirando del extremo del cordel.

Y aquí me detengo por hoy: se me acusaría de ocupar demasiado espacio del periódico, y el señor director me regañaría. Hasta otro número, amiguitas y amiguitos míos; ya procuraré descubrir cosas buenas y bonitas que contaros.

AMIGA.

## PREGUNTAS Y RESPUESTAS

¿Qué forma debe darse á un pastel al que quiera rodearse de una banda de papel calado y recortado cuya longitud es invariable, para que aquél sea lo mayor posible?

\*\*\*

¿Cuáles son las chimeneas de la tierra?

¿Dónde se encuentran?

\*\*\*

¿Cuáles son: la planta, el animal y el hombre más útiles?

¿Y los más perjudiciales?

\*\*\*

Las soluciones, á la ESCUELA MODERNA.

En breve se inaugurarán las conferencias dominicales anunciadas en el programa.

Aunque haya ofrecido algunas dificultades su organización, para concordar los deseos de los señores conferenciantes con sus ocupaciones diarias, las noticias que tenemos nos permiten abrigar las más halagüeñas esperanzas acerca de su éxito.

Tip. Lit. de Fertierra, Bartolí y Ureña, Provenza, 61 y 63 - Barcelona. — M.



  
Enseñanza científica

# Boletín

  
Enseñanza racional

de la



## Escuela Moderna

### Necesidad de la enseñanza mixta

La enseñanza mixta penetra por todos los pueblos cultos. En muchos, hace tiempo que se recogen sus óptimos resultados.

El propósito de la enseñanza de referencia es que los niños de ambos sexos tengan idéntica educación; que por semejante manera desenvuelvan la inteligencia, purifiquen el corazón y templen sus voluntades; que la humanidad femenina y la masculina se compenetren, desde la infancia, llegando á ser la mujer, no de nombre, sino en realidad de verdad, la compañera del hombre.

Una institución secular, maestra por siglo de siglos de la conciencia de nuestro pueblo, en el acto, de los más trascendentales de nuestra vida, cuando el hombre y la mujer se unen en cópula matrimonial, con aparato ceremonioso, le dice al hombre que la mujer es su compañera.

Palabras huecas, vacías de sentido, sin trascendencia efectiva y racional en la vida. Porque lo que se ve y se palpa en las iglesias cristianas, y en la ortodoxia católica en especial, es lo contrario de todo en todo á semejante compañerismo. Dígalo, sino, una mujer cristiana, de grande corazón, que rebosando sinceridad, no hace mucho se quejaba amargamente á su iglesia, por el rebajamiento moral que sufría su sexo en el seno de la comunión de sus fieles: «Atrevimiento impío sería que en el templo osara aspirar la mujer á la categoría del último sacristán.»

Sería padecer ceguera de inteligencia quien no viese, que bajo la inspiración del sentido cristiano, están las cosas, respecto al problema de la mujer, en el mismo ser y estado que lo dejara la Historia Antigua: ó quizás peor, y con agravantes de mucho peso. Lo que palpita, lo que vive por todas partes en nuestras sociedades cristianas como fruto y término de la evolución patriarcal, es la mujer no perteneciéndose á ella, siendo ni más ni menos que un adjetivo del hombre, atado continuamente al poste de su dominio absoluto, á veces... con cadenas de oro. El hombre la ha convertido en perpetua menor. Una vez mutilada ha seguido para con ella uno de los términos de la disyuntiva siguiente: ó la oprime y le impone silencio, ó la trata como niño mimado... á gusto del antojadizo señor.



Si parece que asoma para ella la aurora del nuevo día, si de algún tiempo á esta parte acentúa su albedrío y recaba partículas de independencia, si de esclava va pasando, siquiera con lentitud irritable, á la categoría de pupila *atendida*, débelo al espíritu redentor de la ciencia que se impone á las costumbres de los pueblos y á los propósitos de los gobernantes sociales.

\* \* \*

El trabajo humano, proponiéndose la felicidad de su especie, ha sido deficiente hasta ahora: debe de ser mixto en lo sucesivo; tiene que estar encomendado al hombre y á la mujer, cada cual desde su punto de vista. Es preciso tener en cuenta que la finalidad del hombre en la vida humana, en frente de la misión de la mujer, no es respecto de ésta, de condición inferior ni tampoco superior, como pretenciosamente nos abrogamos. Se trata de cualidades distintas, y no cabe comparación en las cosas heterogéneas.

Según advierten buen número de psicólogos y sociólogos, la humanidad se bifurca en dos facetas fundamentales: el hombre significando el predominio del pensamiento y el espíritu progresivo; la mujer dando á su rostro moral la nota característica del sentimiento intensivo y del elemento conservador.

Mas precisa tener en cuenta que semejante modo de ser no da pábulos favorable á las ideas de los reaccionarios de toda especie, ni tiene que ver con ellos. Porque si el predominio de la nota conservadora y de la cualidad afectiva se encarna en la mujer por ley natural, no se puede sacar de ello la peregrina legítima consecuencia que á la compañera del hombre, por íntima constitución de su ser le está vedado pensar en cosas de mucha monta, ó en caso contrario, que ejercite la inteligencia en dirección contraria á la ciencia asimilando supersticiones y patrañas de todas clases. Tener idiosincrasia conservadora no es propender á cristalizar en un estado de pensamiento, ó padecer obsesión por todo aquello que sea del revés de la realidad.

*Conservar*, quiere decir netamente, retener, guardar lo que se nos ha producido ó lo que producimos nosotros. El autor de *La Religión del porvenir*, refiriéndose á la mujer en el asunto indicado, dice: «El espíritu conservador puede aplicarse á la verdad como al error; todo depende de lo que se da para conservarse. Si se instruye á la mujer en ideas filosóficas y científicas, su fuerza conservadora servirá en bien, no en mal, de las ideas progresivas.»

Por otro lado, dicho se está, la mujer es con intensidad afectiva. Lo que recibe no lo guarda como monopolizadora egoísta; sus creencias, sus ideas, todo lo bueno y lo malo que forman sus tesoros morales, se los saca de sí, y con profusión generosa se los comunica á los seres que por virtud misteriosa del sentimiento se identifican con ella. De aquí lo que es sabido, como moneda corriente: con el arte exquisito, de inconsciencia infalible, sugieren toda su fisonomía moral, toda el alma de ellas, en el alma de sus predilectos amados.

Si las capas de las primeras ideas son gérmenes de verdad, semillas de adecuados conocimientos, sembrados en la conciencia del niño por su primer pedagogo, que aspira el ambiente científico de su tiempo, entonces lo que se produce en el hogar es una obra íntegramente buena, sana de todos lados.



Pero si al hombre, en la primera edad de la vida, se le alecciona con fábulas, con errores de toda especie, con lo opuesto á la orientación de la ciencia, ¿qué cabe esperar de su porvenir? Cuando de niño evolucione en adulto será un obstáculo del progreso. La conciencia del hombre en la edad infantil es de idéntica contextura que su naturaleza fisiológica; es tierna, blanda. Recibe muy fácilmente lo que le viene de afuera. Pero con el tiempo ya teniendo conato de rigidez la plasticidad de su ser; se convierte en consistencia relativamente estadiza su primitiva excesiva ductilidad. Desde ese momento alcanzará el sedimento primero que le diera la madre, más que á incrustarse, á identificarse con la conciencia del joven.

El agua fuerte de ideas más racionales, sugestionadas en el comercio social ó efecto de privativos estudios, podrán tal vez raspar de la inteligencia del hombre los conceptos erróneos en la niñez adquiridos. Pero ¿qué tiene que ver en la vida práctica, en la esfera de la conducta, semejante transformación de la mente? Porque no hay que olvidar que quedan, después de todo, la mayoría de las veces, escondidos en los pliegues recónditos del corazón aquellas potentes afectivas inclinaciones que dimanen de las primitivas ideas. De donde resulta que en la mayoría de los hombres, entre su pensar y su hacer, entre la inteligencia y la voluntad existe una antítesis consumada, honda, repugnante, de donde derivan la mayoría de las veces los eclipses del bien obrar y la paralización del progreso.

Ese sedimento primario dado por nuestras madres es tan tenaz, tan duradero, se convierte de tal modo en médula de nuestro ser, que energías fuertes, caracteres poderosamente reactivos que han rectificado sinceramente de pensamiento y de voluntad, cuando penetran de vez en cuando en el recinto del yo para hacer el inventario de sus ideas, topan continuamente con la mortificante substancia de *jesuita* que les comunicara la madre.

\* \* \*

La mujer no debe estar reclusa en el hogar. El radio de su acción ha de dilatarse fuera de las paredes de la casa: debería ese radio concluir donde llega y termina la sociedad. Mas para que la mujer ejerza su acción benéfica, no se han de convertir en poco menos que en cero los conocimientos que le son permitidos: debieran ser en cantidad y en calidad los mismos que el hombre se proporciona. La ciencia, penetrando en el cerebro de la mujer, alumbraría, dirigiéndole certeramente, el rico venero de sentimiento; nota saliente, característica de su vida; elemento inexplorado hasta hoy; buena nueva en el porvenir de paz y de felicidad en la sociedad.

Se ha dicho con Secretan que la mujer es la *continuidad* y el hombre es el *cambio*; el hombre es el individuo y la mujer es la especie. Pero el cambio, la mutación en la vida no se comprendería, sería un parecer fugaz, inconsistente, desprovisto de realidad, si no se tuviera al obrero femenino que afirmara y consolidara lo que el hombre produce. El individuo, representado por el varón, como tal individuo, es flor de un día, de efímera significación en la sociedad. La mujer, que representa la especie, es la que posee la misión de retener, en la misma especie, los elementos que le mejoren la vida, cuyos elementos para ser adecuadamente sabidos, es preciso tener de ellos conocimientos científicos.



La humanidad mejoraría con más aceleración, seguiría con paso más firme y constante el movimiento ascensor del progreso y centuplicaría su bienestar, poniendo á contribución del fuerte impulsivo sentimiento de la mujer las ideas que conquista la ciencia.

Dice Ribot que una idea no es más que una idea, un simple hecho de conocimiento, no produce nada, no puede nada, no obra si no es sentido, si no le acompaña un estado afectivo, si no despierta tendencia, es decir elementos motores.

De aquí se desprende que, para bien del progreso, cuando asoma una idea, consagrada como verdad en el pensamiento científico, no se la puede dejar largos ni cortos lapsos de tiempo en estado contemplativo. Esto se evita penetrando de sentimiento la idea, comunicándole amor, que cuando se apodera de ella no para, no la deja hasta convertirla en hecho de vida.

¿Cuándo sucederá todo esto? Cuando se realice el matrimonio de las ideas con el corazón apasionado y vehemente en la *psiquis* de la mujer, entonces será un hecho evidente en los pueblos civilizados el *matriarcado moral*. Entonces, la humanidad, por una parte, contemplada desde el círculo del hogar, poseerá el pedagogo significado que modele, en el sentido del ideal, las semillas de las nuevas generaciones; y por otra parte contará con el apóstol y propagandista entusiasta, que por sobre todo ulterior sentimiento sepa hacer sentir á los hombres la libertad, y la solidaridad á los pueblos.



## ESCUELA MODERNA

### GRUPO DE ESTUDIOS PEDAGÓGICOS

PROGRAMA DE DICIEMBRE 1901

Este Programa tiene por objeto facilitar la preparación de la carrera pedagógica á los jóvenes que deseen llegar á ser verdaderos profesores y educadores según el espíritu moderno y que no pueden seguir los cursos de la escuela.

Les invitamos á trabajar las materias indicadas *con la idea fija de la enseñanza*, esforzándose en discurrir cómo podrán hacer comprender á los niños aquellas mismas lecciones que estudian, y dominados por el pensamiento de que la ciencia forma un conjunto cuyas diferentes partes es preciso comparar y aproximar incesantemente.

En cada lección procurarán con no menos empeño distinguir la parte esencial de los detalles secundarios, habituándose á formularla en un sumario corto, claro y preciso.

Como medio para la realización de este propósito, nos ofrecemos á la disposición de cuantos quieran someter sus lecciones á nuestra corrección. (Cada lección se acompañará de un sello de correos para su devolución.)

#### I.—Ciencias naturales

- Zoología. . . . . A.—División de los animales en unicelulares y pluricelulares.—Estudio de una ameba; dedúzcase de él las propiedades generales de los seres vivos.  
B.—Estudio de la célula orgánica: composición, anatomía, fisiología y reproducción.



- BOTÁNICA . . . . . Morfología y fisiología general de la planta. Célula vegetal estudiada según el mismo plan que la célula animal y comparada con esta última en todas sus partes.
- GEOGRAFÍA FÍSICA. A.—Formación y movimiento de los cuerpos celestes en general y de la tierra en particular.
- B.—Principales fases geológicas desde el origen de la tierra hasta nuestros días; cambio en la forma y la extensión de los continentes: planisferio del fin de las épocas primaria y secundaria.

## II.—Ciencias físicas

- FÍSICA . . . . . La materia y sus propiedades generales: extensión, atracción, vibración; acciones que de ella se desprenden.

A. Extensión. . { a Compresibilidad.  
b Elasticidad.

B. Atracción. . { a Fuerza eléctrica.  
b Pesantez.

C. Vibración. . { a Calor.  
b Luz.  
c Sonido.

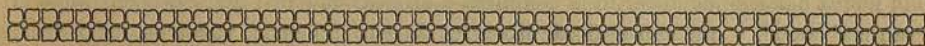
- QUÍMICA. . . . . Generalidades; composición atómica y propiedades particulares de los cuerpos; cuerpos simples y compuestos.—Diversos estados de la materia; fenómenos de combinación; acción térmica; acción eléctrica; leyes de los pesos y de las proporciones.—Nomenclatura.

## III.—Ciencias matemáticas

- ARITMÉTICA. . . . . Propiedades generales de los números.—Numeración.—Problemas de aplicación.
- ÁLGEBRA. . . . . Relaciones del álgebra con la aritmética; simplificación y generalización de las soluciones algébricas.—Estudio de la ecuación de primer grado á una desconocida.
- GEOMETRÍA. . . . . Las tres dimensiones de los cuerpos: definición.—Línea y sus propiedades.—Posiciones relativas de las rectas.  
a Perpendiculares; ángulos rectilíneos; medida; valor de los ángulos que tienen un vértice común.  
b Paralelas; ángulos formados por una recta que cortan dos paralelas.

## IV.—Letras

- HISTORIA. . . . . Resumen de paleontología; aparición del hombre en la tierra; los primeros descubrimientos; edades de la piedra tallada y de la piedra pulimentada.
- GEOGRAFÍA ETNOGRÁFICA.—Caracteres distintivos de los grupos étnicos: A Caracteres somatológicos; morfología humana comparada: B Caracteres étnicos: condiciones de vida material é intelectual.
- LENGUA Y LITERATURA.. Castellano.—Etimologías de las palabras. Análisis de obras clásicas contemporáneas: Pérez Galdós; Alfredo Calderón; Picón; etc.



# A LOS PADRES

Queridos padres, al dirigirme á vosotros me apoyo en el recuerdo que conservo de vuestra primera reunión, el día de la inauguración de la Escuela. Penetrados todos de las buenas palabras que acababais de oír, unidos en un mismo sentimiento del deber que os incumbe, de la gran parte de responsabilidad que pesa sobre vosotros en la obra de educación de vuestros hijos, vinisteis espontáneamente á asegurarnos vuestro concurso y á comprometeros á seguir nuestros consejos. Eso es lo que me anima hoy á comunicaros mis observaciones, confiada en que las acogeréis como os las dirijo, de todo corazón.



Entre todos los males que padece España originados en su pasado de opresión teocrática, existe uno, último vestigio del terror inquisitorial, transmitido por atavismo hasta la época presente y que ejerce sobre los hombres la acción más nefasta; me refiero al miedo á la opinión pública, gráficamente expresado por esta frase: «qué dirán,» que impulsa á muchos, aun entre los mejores, á hacer ciertas concesiones contra toda su voluntad y que sienten hacerlas en el fondo de su corazón.

Parece que vosotros, que no habéis temido enviar á nuestra escuela vuestras hijas y vuestros hijos, afirmando así vuestra fe en la ciencia y vuestro desprecio hacia todas las supersticiones, estáis á cubierto de ese dualismo. Y sin embargo, más de una vez, en el curso de un mes he tenido el sentimiento de oír á algunos padres, madres sobre todo, en presencia de sus hijos:—«¿Qué quiere usted! uno se ve obligado á representar su papel en la comedia de la vida, y á hablar y aun á obrar en contra de lo que se piensa.»

No expondré cuán penoso es que la verdad se incline ante el error, que el imprescriptible derecho á la libertad del pensamiento se someta al obscurantismo; no investigaré por qué los mejores, los más numerosos, que por eso mismo podrían ser los más fuertes, tiemblen ante la sombra de una sotana que ya consideran despreciada; quiero solamente hablaros del mal que, sin quererlo é inconscientemente, hacen estos padres á sus hijos.

Los padres son para sus hijos el ejemplo que han de imitar constantemente: ¿Cómo no ha de causarles honda perturbación, en la edad en que comienza á formarse su conciencia, oyendo á aquella misma madre que les regaña por una mentira á veces insignificante, expresar ante otra persona y como la cosa más natural del mundo que es preciso fingir, que hay que pasar ante ciertas personas como muy diferentes de lo que se es en realidad? ¿No es eso plantar en los niños la semilla de la hipocresía? ¿No es eso encadenar vosotros y en vosotros mismos esa libertad sublime que consideráis como la más preciada de vuestras aspiraciones y sin la cual no hay verdadera humanidad?

Y esa funesta influencia no es una vana palabra, nuestros temores no son quiméricos, continuamente luchamos contra esa perversa inclinación que lleva á los discípulos á obrar cuando se hallan fuera del alcance de nuestra vigilancia como no se atreverían á hacerlo en vuestra presencia, aunque sepan que no han de ser castigados por nuestra parte; antes al contrario, les agradeceríamos su franqueza.

Guardaos, pues, cuidadosamente de aparecer ante vuestros hijos con esa doble faz; pensad siempre en su presencia y en el alcance de vuestras palabras sobre sus juveniles inteligencias. Vigilarse constantemente es quizá un deber harto riguroso; pero es un deber ineludible, como lo son todos los deberes; el educador, cualquiera que sea la razón y causa que á serlo le obligue, no tiene derecho á olvidar su tarea, ni de distraerse por otros cuidados. Y ¿qué otros educadores más próximos que los mismos padres?

Por último, busquemos juntos el remedio al mal causado por palabras inconsideradas. Creo que podría hacerse observar á los niños cuán sensible es que no puedan nunca hallarse de acuerdo la conducta y el pensamiento; que esto constituye el gran mal social, y que con el fin de librarles de esta violencia, vosotros, los padres, consentís en hacer por vuestros hijos los mayores sacrificios, haciéndoles dar una instrucción amplia y fuerte para que puedan conquistar el derecho de obrar, hombres y mujeres, como personas dignas; es decir, de hablar, pensar y obrar libremente y de caracterizar toda su vida con el sello de la sinceridad.

C. J.





# RELACIÓN GENERAL

OCTUBRE 1901

Ha transcurrido otro mes, el segundo desde el principio de nuestros trabajos. Sin que pueda tachársenos de optimistas, ni de que proclamemos un prematuro triunfo, solamente permaneciendo justos y sobre todo verdaderos respecto de nosotros mismos, debemos mostrarnos satisfechos de los resultados obtenidos. Sin ser perfectos (lo que nos guardaremos mucho de pedirles), nuestros discípulos se acomodan á las buenas prácticas, se aplican al estudio y aprovechan cuantas ocasiones se presentan para manifestarnos que se sienten dichosos á nuestro lado. Sí, podemos asegurar que nuestros niños aman su escuela, y este hermoso sentimiento colma la más viva de nuestras aspiraciones. Todo puede esperarse de discípulos que vienen á sus profesores con placer; porque prueba que están dispuestos á todos los esfuerzos y que se allanan á aceptar con alegría el trabajo que se les imponga y los consejos que se les den.

Pasando á detallar hechos, notaremos que hemos debido volver sobre una determinación tomada al principio y poco aplicable con niños que no comprenden aún el sentimiento de la responsabilidad. Habíamos resuelto dejar en común los libros y objetos de clase, con el propósito de habitar á nuestros discípulos á que diesen á sus relaciones un carácter más fraternal; pero pronto reconocimos que esta posesión común no servía más que para favorecer la falta de cuidado de los objetos que se les confiaban, toda vez que podían echar sobre otro la culpa de los desperfectos observados en los objetos. Por esa causa hemos, no dado, sino confiado individualmente á cada discípulo las cosas de que tiene necesidad, colocándolas bajo su responsabilidad directa, y hemos visto que este sistema daba mejores resultados que el anterior.

Es esta una cuestión de orden material que no deja de tener su importancia moral, pero que, en resumen, no pasa de secundaria.

Lo importante, aquello sobre lo cual llamamos la atención de los que se interesen por nuestros trabajos, es que nos esforzamos incesantemente en demostrar á nuestros niños por hechos tangibles que los hombres tienen más interés en practicar el bien que en practicar el mal.

No es posible inspirar á todos los niños sentimientos elevados y que se muevan únicamente bajo el imperio de objetivos nobles; porque la mayor parte de los hombres, grandes ó pequeños, se sienten influidos más fácilmente por su interés que por sus ideas generosas; pero por eso mismo dirigimos nuestro principal empeño á enseñar,—lo que es evidentemente cierto,—que el interés bien entendido de cada uno consiste en el cumplimiento de su deber, que la felicidad de nuestra vida se enlaza estrechamente con nuestra manera de comprender y de practicar la justicia, es decir, el bien.

Nuestro primer resultado consiste en haber establecido en la escuela una atmósfera de franqueza que causa agradable sensación de bienestar. Desde los primeros días de clase hemos hecho ruda guerra á la mentira, al disimulo; nuestros discípulos han comprendido pronto que no podrían fácilmente engañarnos y que perderían más con intentarlo. No puede admitirse que todos se hayan dejado guiar por ese solo motivo, pero es indudable que para muchos la convicción de la inutilidad de mentir ha servido principalmente para corregirlos.

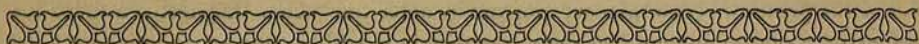
Sobre todos los terrenos ejercemos esa misma acción moral: el perezoso se ve obligado á consagrar al trabajo más tiempo que los otros, para recuperar las horas perdidas, que no ha podido emplear en divertirse; pues allí acudimos para demostrarle que se castiga á sí mismo y que se impone una tarea mayor para obtener menor resultado que si hubiera trabajado bien desde un principio.

Es el fundamento de la ley natural que sufrimos todos y que singracia ni perdón, castiga inflexiblemente todos nuestros excesos. Ese fundamento aplicamos lo mismo á nuestras relaciones sociales que á nuestra conducta privada, y creemos de primera uti-



lidad para los hombres penetrarse del sentimiento que desde su entrada en la vida están sometidos á ese poder invariable de la naturaleza. ¡Cuánto más práctica y fecunda, —porque es verdadera,—es esta concepción que la esperanza de una gloria y el temor de un infierno problemáticos! A cada paso en la vida, sea por nosotros mismos, sea por los demás, podemos comprobar las consecuencias de nuestros actos relativamente á nuestra vida presente y al porvenir de la próxima generación; todos nuestros cuidados deben, pues, tender á ocuparnos de esta vida y á hacerla cada vez más conforme con nuestros fines naturales. A nosotros, educadores, corresponde la tarea de enseñar á los niños á conducirse según esta ley racional; por nuestra parte nos esforzaremos, pues, siempre en dirigir en este sentido todas nuestras instrucciones, no olvidando que los mejores consejos son los que los discípulos deducen de nuestra propia conducta.

CL. JACQUINET.



## Primera clase preparatoria

### EXPLICACIÓN DEL EMPLEO DEL TIEMPO

#### TARDE

##### 2<sup>h</sup> á 2<sup>h</sup> 1/4. — Visita de limpieza. — 2<sup>h</sup> 1/4 á 2<sup>h</sup> 3/4. — Narración

La visita de limpieza tiene aquí por objeto demostrar que todos los alumnos han pasado al lavabo para repasar los desórdenes causados en el recreo:

La primera lección de la tarde se dedica á una narración. Sabido es que uno de los grandes placeres de los niños consiste en oír contar historias: se les ve pasar, quietos y admirados, horas enteras por este medio; pero el profesor no debe aquí pasar el tiempo teniendo á sus discípulos inmóviles; por lo mismo no se excederá de la media hora señalada y la empleará del modo más útil para la educación de su infantil auditorio.

¿Qué género de narraciones deberá adoptar? Juzgo más fácil resolver la cuestión en sentido inverso, indicando las narraciones de que es preciso abstenerse: el maestro se abstendrá, pues, de hablar de los hombres llamados ilustres cuya celebridad consiste en el derramamiento de sangre humana con grave daño de sus conciudadanos; ni tratará de los que han ejercido sobre la inteligencia un despotismo embrutecedor; aquellos que por la bondad de sus trabajos merecerían ser tratados no entrarán por ahora en nuestro programa, porque queremos preservar á nuestros alumnos del apasionamiento de toda clase de ídolos y habituarlos á no considerar algunos de sus semejantes como personajes extraordinarios. Tiempo habrá después de hacerles comprender lo que puede una voluntad activa y perseverante orientada en el sentido de sus propias facultades.

El profesor se abstendrá igualmente de referir historias más ó menos edificantes sobre niños buenos y dóciles ó sobre castigos terribles que esperan á los recalcitrantes, porque todos esos cuentos son contrarios á nuestro objeto, que consiste en educar una generación muy libre en todas las manifestaciones de su actividad, dotada de voluntad fuerte y de mucha originalidad.

Después queda el campo libre al maestro para llevar á sus alumnos por los cuatro extremos del mundo real y fantástico, á condición de que no se entrometa á moralizar, lo que de ninguna manera conviene á la edad de su auditorio. Que entusiasme por sí á los niños; nada más se le pide, pero tampoco nada menos.

##### 3<sup>h</sup> 1/2 á 4<sup>h</sup>. — Interrogatorio de recapitulación. — Recitado de trozos aprendidos de memoria

En una revisión rápida el maestro se asegurará que los alumnos han comprendido y retenido los puntos principales de las lecciones del mismo día; que recuerdan las observaciones más importantes que se les ha hecho sobre su trabajo y conducta: luego se ocupará de que los niños reciten algún trozo hermoso y corto de prosa ó de poesía al alcance de su inteligencia.

Comenzará por recitar el mismo de manera inteligible y agradable el trozo que quiera que se aprenda; explicará cuidadosamente el sentido y se asegurará que todos han com-



prendido bien. A continuación pasará al trabajo mecánico de recitación, vigilando atentamente la pronunciación y la expresión.

La pronunciación debe ser clara y correcta: ha de acostumbrarse á los niños á abrir suficientemente la boca y á articular con limpieza las sílabas, no dando más que la voz necesaria para ser oídos sin esfuerzo, no permitiéndoles gritar. La voz del maestro que recita con ellos para guiarlos debe dominar siempre las suyas; si, con la esperanza de darles mayor impulso, levanta más la voz, los alumnos no tardarán en excederse, y la lección no producirá otro resultado que una irritación de la laringe que puede ser causa de una inflamación, que, en el maestro, puede constituir un peligro.

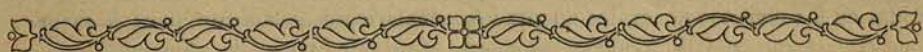
Tampoco se permitirá á los niños recitar maquinalmente, ni cantando; es preciso conservar siempre el tono de la conversación habitual. Si se trata de una poesía se evitará que la rima degeneren en sonsonete. Una dicción sencilla, sobria, clara, acompañada de una voz dulce; tal es el objeto á que deben dirigirse nuestros esfuerzos.

Para la elección de los asuntos, aconsejaré preferentemente los trozos cortos de prosa, que son generalmente más fáciles de comprender para los niños y sobre todo más fáciles de decir con inteligencia. Este asunto debe estar siempre en relación con lo que puede comprender un párvulo de la primera clase preparatoria.

#### 4 h $\frac{1}{4}$ á 4 h $\frac{3}{4}$ . — Gimnasia

Es inútil manifestar que para nuestros alumnos no se trata más que de una gimnasia de las más sencillas, sin aparatos de ninguna clase. La marcha rítmica, la carrera en fila ejecutando rodeos y entrecruzamientos, los diversos movimientos de los miembros componen nuestro programa.

Recomiendo expresamente no llegar nunca hasta el cansancio y suprimir todo ejercicio que exija un esfuerzo penoso; para ello debe vigilarse atentamente cada alumno; porque no todos son igualmente aptos para soportar ejercicios físicos.



## Higiene de la infancia

### II

#### LACTANCIA

Teniendo en cuenta que consideramos la buena nutrición como punto de mayor importancia para un perfecto desarrollo, vamos á ocuparnos de la lactancia, ó primera alimentación, que para mayor inteligencia dividiremos en *materna*, *mercenaria* ó por nodriza, *animal*, *artificial* y *mixta*.

La lactancia por la misma madre es, por sus condiciones fisiológicas é higiénicas, la que debe ocuparnos preferentemente á las demás, siendo por desgracia, la clase menos favorecida la que se encuentra con más precisión de llevarla á cabo, y desdeñada por mal entendidos conceptos estéticos y sociales por las madres que pudieran soportarla con mayor ventaja, por encontrarse rodeadas de las condiciones necesarias para el buen resultado de esta clase de alimentación.

Pudiéramos extendernos mucho en la enumeración de las ventajas que reporta tanto á la madre como al niño, mas como no es este nuestro intento, basta señalar la necesaria normalización de los órganos maternos y la afinidad vital que existe entre la madre y el hijo.

Pocas son las condiciones que exige esta clase de alimentación, y á no haber causas contraindicantes de ella, basta generalmente regular las tetadas con objeto de que la secreción láctea se efectúe con el reposo necesario, y la absorción por el aparato digestivo del niño sea lo más perfecta posible, á fin de evitar los necesarios trastornos que produce la excesiva ó repetida entrada de leche en el estómago del infante.

Como á causas contraindicantes pueden considerarse: el defecto de secreción de la glándula mamaria, mala conformación ó enfermedades de la misma y como á enfermedades generales, todas aquellas que, agudas, producen fiebre alta, ó crónicas,



ya sean ó no contagiosas, conducen á la debilidad ó agotamiento de las fuerzas de la madre, de cuyo estado ha de resentirse la calidad de la leche.

Vamos á ocuparnos de la lactancia mercenaria, ó por nodriza, convertida por la mala fe y la inícuca explotación en poco menos que imposible de llevar á la práctica en las necesarias condiciones.

Encuétrase ante todo con personal que ha convertido en oficio esta tarea, y en el cual están tan amaestradas, que con suma facilidad defraudan la mejor voluntad y el perfecto conocimiento de la materia.

Procuraremos sintetizar en lo posible y ante la imposibilidad de la bella perfección, señalaremos las generalidades convenientes á observar, cuando por necesidad insustituible tenga que recurrirse á una nodriza.

Por lo que se refiere á calidad y cantidad de leche, no podemos menos de aconsejar que se recurra á los centros destinados al efecto, por ser condiciones de difícil apreciación. En cuanto á las cualidades físicas, debe procurarse ante todo, que la diferencia entre la edad de la leche y la del niño sea la menos posible, pues la falta de observación de este principio puede acarrear graves trastornos en la salud del pequeño por las sucesivas modificaciones que se efectúan en la composición del líquido nutritivo; y en lo que se refiere á condiciones individuales, deben tenerse presente, que á una robustez orgánica de la nodriza es conveniente no presente antecedentes de desordenada conducta ni de afectos nerviosos que puedan comprometer con las intemperancias propias de estos casos las cualidades de la leche observadas en un principio.

Tres son las divisiones que podemos señalar en este género de lactancia: 1.<sup>a</sup> nodriza en casa de los padres, 2.<sup>a</sup> en la población, y 3.<sup>a</sup> en el campo. Adoleciendo todas de los defectos generales apuntados, señalaremos solamente para la primera que el excesivo cuidado á que se la sujeta, tanto por exceso de alimentación como el cambio de costumbres, son la mayoría de veces de efectos contraproducentes al fin apetecido, debiendo, por lo tanto, procurar no cohibirles demasiado, respetando al mismo tiempo todo aquello que sin ser perjudicial pertenezca á sus hábitos anteriores.

Con respecto á las del segundo y tercer orden, sólo la sagacidad y vigilancia paterna pueden evitar el engaño y la buena ó mala conducta que puedan observar.

Poco diremos de la lactancia animal, ó sea directamente de éste al niño, lactancia casi abandonada como procedimiento práctico individual, siendo preferible aprovechar sus productos para efectuarla con el instrumento llamado biberón, que pertenece ya á la lactancia artificial, ó sea á la cuarta clase de la división que hemos hecho al principio.

Ha sido el biberón uno de los puntos más debatidos como á utilidad, y estamos convencidos que más se han exagerado sus malas cualidades que ponderado sus beneficios.

Colocado en manos expertas y cuidadosas, es este instrumento uno de los mejores y más asequibles medios de alimentación infantil, sin querer indicar con esto que se necesitan conocimientos especiales para su buen aprovechamiento, pues basta un poco de buena voluntad para salvar los escollos de que se encuentra rodeado.

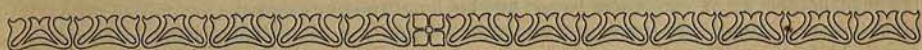
Prescindiendo por completo de sus condiciones científicas y ateniéndonos solamente á su aplicación práctica, los dividiremos en biberones cómodos y biberones limpios, división que si bien es gratuita, es de importancia, por ser los primeros en general de difícil y complicado manejo, y los segundos de más fácil y simple producción, si bien que con mayores incomodidades por parte de quien debe tenerlos á su cuidado.

Los biberones que clasificamos de cómodos son de complexa composición, entrando en ellos válvulas, tubos de vidrio, de goma, etc., por lo que su limpieza requiere grandes y minuciosos cuidados si se quiere aprovechar sus buenos efectos, siendo por demás expuesto el que algún coágulo se quede depositado, dando lugar á fermentaciones y á los consiguientes trastornos digestivos. Reunen, sin embargo, la ventaja sobre los de la segunda clase de que una vez convencido de su completa



inocuidad puede abandonarse al mismo niño, vigilando solamente el estado de la leche depositada en ellos.

Integran el segundo grupo todos estos instrumentos que con diversos nombres y que comenzando con el más simple de una botella y una tetilla forman la innumerable serie de aparatos destinados al efecto. Esta clase de biberones pudiéramos decir que son limpios *per se*, no encontrando más que pequeñas modificaciones, ya en el vaso, ya en la tetilla; para favorecer la succión ó la entrada del aire, no necesitan de mucho los cuidados y delicadeza del primer grupo, pues basta una buena y abundante limpieza, por cierto de fácil practicar, para que no se esté expuesto á las perjudiciales contingencias enumeradas anteriormente, teniendo la desventaja de tener que estar cuidándolo interin se efectúa la succión por parte del niño, cosa no siempre factible, si se considera la impaciencia infantil y las condiciones climatéricas á que se pueda estar sometido, según la época del año en que tenga que efectuarse.—DR. J. PEIRÓ.



## SOLIDARIDAD DE LOS SEXOS

Ningún progreso social serio y durable es posible si la mujer no participa de él para ayudarle y beneficiarse. Esta verdad, en apariencia trivial, ha sido, no obstante, desconocida y no es aún francamente admitida más que por una minoría inteligente. ¿Cómo alcanzar este resultado? La primera reforma, en vía de ejecución aunque tímidamente, consiste en poner, en cuanto sea posible, los dos sexos sobre una base de igualdad en la educación, en el matrimonio, en la familia y en la sociedad. El sexo femenino ó masculino es una etiqueta que puede cubrir mercancías muy diferentes. Muchos hombres son inferiores al tipo medio de la mujer; muchas mujeres exceden la medida del tipo medio de su sexo. Que todas las aptitudes sean libres de desarrollarse sin trabas ni limitaciones de ninguna especie, y es seguro que el equilibrio se establecerá por sí mismo; pero si uno de los sexos pudiese en justicia reclamar un privilegio é inmunidades, seguramente sería el sexo llamado débil, al que la naturaleza, entidad poco equitativa, ha impuesto la pesada obligación de reproducir la especie y de instruir y criar los hijos. Una civilización futura, más humana y mejor dotada que la nuestra, podrá aligerar la carga; y como siempre quedará pesada, en el porvenir, como ha sucedido en lo pasado creará á la mujer condiciones desventajosas en la concurrencia individual, lo mismo para los trabajos manuales que para los intelectuales. De hecho resulta casi siempre que las mujeres que se han distinguido en artes ó letras, apenas han sido madres ó han desconocido la maternidad.

En nuestra organización social, tal cual es con sus imperfecciones y sus vicios, es ya posible mejorar notablemente la suerte de las mujeres; pero la evolución, más ó menos rápida, que se prepara no puede reducirse solamente á uno de los sexos; para que la condición de las mujeres sea digna y justa es preciso que la de los hombres se modifique en el mismo sentido; es necesario que una reforma gradual pero profunda transforme todas las instituciones: el matrimonio, la familia, el régimen de la propiedad y el del trabajo. Durante los años precedentes, estudiando sucesivamente cada uno de los principales departamentos de la Sociología, he tenido cuidado de indicar en qué sentido deben efectuarse estas futuras transformaciones. Hoy no puedo menos de referirme á mis conclusiones de entonces: si son fundadas, sobre todo si el movimiento de avance no se detiene, es permitido creer que en un estado social más sano, más justo, mejor ordenado, la diferencia social, mental y aun física entre los dos sexos será atenuada. Entonces habrá menos mujeres-juguetes y menos hombres brutales hasta la bestialidad; ni el hombre ni la mujer perderán en ello y seguramente el cuerpo social ganará mucho.

LETOURNEAU.

(«La mujer á través de las edades,» *Revista de la Escuela de Antropología.*)



## ¿Es cierto que no hay progreso moral?

*“Los inventos de los hombres adelantan de siglo en siglo; pero la bondad como la malicia del mundo en general quedan las mismas.”*

*¿Verdad que este pensamiento de Pascal tiene aún en nuestros días una triste actualidad?*

*¿Cuál es la causa?*

*¿Habrá medio de elevar el corazón del hombre?*

UNA PACÍFICA.

Un invento es poner en actividad una verdad científica. El hombre no posee toda la verdad, pero su razón le permite extender más y más su dominio en el campo de lo desconocido. Las verdades científicas son inmutables, y como no se presentan directamente al entendimiento, permanecen latentes hasta que, aprovechando progresos realizados, las descubre el hombre y las utiliza para sus necesidades.

La bondad es la consecuencia del amor; la malicia es el efecto del odio. En general, las necesidades de la existencia hacen que los hombres se ocupen más de sus intereses que de sus afectos. Estos intereses son diferentes según los individuos y á veces contrarios; de ahí la lucha. ¿Cómo es posible que resulte de ella amor y por consecuencia bondad? Luego en tanto que los hombres tengan que ocuparse de sus intereses materiales no conoceremos la infinita bondad.

Sin embargo, creo posible educar el corazón del hombre, emanciparle de ese sentimiento de envidia que tiene hacia su semejante y acercarle así á un ideal de amor y de bondad recíprocas.

Creemos en la libertad, pero en nuestros actos nuestra voluntad se determina según el móvil más poderoso. Y ese móvil poderoso es, por ahora, nuestro interés; para que seamos esencialmente buenos, es preciso que el amor del prójimo sea el móvil poderoso que determine todas nuestras acciones.

La moral religiosa, que debe obrar para agradar á un Dios, y para merecer las recompensas que reserva á los que le hayan agradado, se dirige demasiado á nuestro interés: alejémosla.

Una moral natural que dijera á los hombres: Haz el bien, porque es el bien, pondría en categoría inferior los móviles del interés. El bien es fácil de conocer; ¿es difícil de querer? ¡Menos de lo que se piensa!

El individuo que hace el bien es naturalmente bueno. ¿Cómo se podría atraer al individuo á hacer el bien? Esta es una cuestión de educación.

P. NASE.

El domingo 16 del corriente se inauguró en esta Escuela la serie de conferencias dominicales.

Ante una concurrencia de niños, familias y público que llenaba el salón principal, procedióse al examen de las notas escolares obtenidas por niñas y niños durante el mes anterior, en las que con toda sinceridad y seriedad se exponen las condiciones intelectuales y de carácter de los alumnos. De ellas resulta la escala moral que naturalmente distingue á cada individuo, pudiendo apreciarse claramente la acción benéfica de nuestra institución en los resultados obtenidos en tan corto tiempo.

A continuación el Sr. Salas Antón expuso á grandes rasgos la figura moral é intelectual de Voltaire, su influencia entre la pléyade de filósofos que señaló como un límite á las doctrinas del mundo antiguo para dar principio á un nuevo mundo de ciencia positiva, de libre examen, de responsabilidad individual, de cumplimiento consciente de los deberes y de justa reciprocidad en el goce de los derechos. Expuso cómo una figura de tal relieve y de tanta influencia progresiva había de concitarse los odios y rencores de cuantos se beneficiaban en el aplazamiento indefinido de los beneficios del progreso, é indicó á los niños la nobleza que hay en proponerse como línea de conducta la difusión de la verdad precursora y fundadora de la justicia en las relaciones humanas, en oposición á la indignidad que resulta de fingir una moral falsa que justifica el despojo y la tiranía.

Aunque el discurso del Sr. Salas Antón se resintió del exceso de trabajo á que se halla dedicado, cumplió debidamente su cometido, por lo que la ESCUELA MODERNA le atestigua una vez más su gratitud.

En la segunda conferencia, celebrada el día 24 el Sr. Vendrell comentó y leyó dos fragmentos de obras de Zola: *La alegría de vivir* y *El Trabajo*. La descripción tomada de la primera del carácter de una niña de París trasplantada á un pueblo de la costa donde vive una familia reunida por rutina, arrastrando la vida sin pensamiento ni ideal, por el lodo de un medio sin bondad ni poesía, donde hay un pobre enfermo cuyos horribles sufrimientos son una molestia para todos, iluminado de repente por la ingenua bondad de aquella niña, encantó al infantil auditorio y fué escuchado con agrado por las personas mayores. Del fragmento de *El Trabajo* nos guardaremos mucho de intentar resumirlo en dos líneas, aquello es fenomenalmente grandioso y superior á nuestros recursos. Sólo diremos que el Sr. Vendrell supo de tal modo presentar su trabajo y el del famoso escritor, que merecimos de todos.

—En el presente número transformamos la sección infantil en folletín que puede desprenderse fácilmente, conservarse y formar después volumen aparte.

En vista del interés que pensamos dar á este folletín, creemos que esta reforma será vista con agrado por los niños y sus familias.

Tip. Lit. de Portierra, Bartoli y Ureña, Provenza, 61 y 63 - Barcelona. — M.



Enseñanza científica

# Boletín

Enseñanza racional

de la

## Escuela Moderna

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

\*\*\*\*\*  
 España, 4 pesetas por año \* Extranjero, (Unión postal) 4 francos \* Número suelto 30 céntimos  
 \*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador \*\*\*\*\*  
 ~~~~~

### La Educación Integral

La palabra «integral», aplicada á la educación, comprende estos tres calificativos: física, intelectual y moral, é indica además las relaciones continuas entre estas tres divisiones

La educación integral no es en manera alguna la acumulación forzada de un número infinito de nociones sobre todas las cosas; es la cultura, el desarrollo harmónico de todas las facultades del ser humano, salud, vigor, belleza, inteligencia y bondad, y reposa exclusivamente sobre las realidades experimentales despreciando las concepciones metafísicas puramente basadas sobre la imaginación ó el sentimiento.

La educación es un arte ilustrado por una ciencia concreta, que aplica á un objeto determinado los datos de todas las ciencias abstractas y especialmente de la historia y de la sociología.

En la actualidad, como en tiempos pasados, los educadores de la vieja escuela, partiendo de ideas *a priori* fundadas sobre la tradición, sobre las pretendidas revelaciones de seres imaginarios superiores al hombre, creen saberlo todo. Por el contrario; la gran ciencia de los educadores integrales consiste en saber que saben poco; pero lo que saben lo saben de veras; están en la verdadera vía de los descubrimientos y avanzan por ella con toda seguridad.

La educación física comprende el desarrollo muscular y cerebral, satisface á la necesidad de ejercicio de todos nuestros órganos pasivos y activos, necesidad indicada como ley por la fisiología.

Para seguir ese desarrollo y aprender á guiarle con prudencia, se ha comenzado una serie de observaciones, de experimentos y de medi-



das antropométricas. Estos estudios útiles y prácticos ocuparán laboratorios especiales y serán impulsados por una pedagogía verdaderamente científica, de la cual serán los guías principales.

Los ejercicios de los sentidos, los cálculos relativos á los juegos, á los ejercicios físicos de toda clase, carreras, trabajos de taller, etc., se refieren á la educación intelectual y hacen atractivas las partes frecuentemente consideradas como antipáticas á causa de la manera torpe de abordarlas.

La educación intelectual consta de dos clases de materias absolutamente distintas: las cuestiones de opinión, variables, discutibles, causas de querellas, de antagonismos y de rivalidades; las cuestiones de hecho, de observación, de experiencia, de soluciones idénticas para todos los seres. La enseñanza antigua se ocupa casi exclusivamente de las primeras y descuida las segundas. La enseñanza nueva, por el contrario, debe disminuir todo lo posible el número y la importancia de las primeras en beneficio de las segundas. En lo que de ellas forzosamente se conserva; una entre varias, la adquisición de lenguas, es preciso atenerse al lado puramente práctico, y reservar el estudio de su evolución complicada é ilógica á una corta selección de adultos previamente preparados con sólidos fundamentos científicos. La gramática es el resultado de una rara evolución, cuyo principal elemento fué la vil adulación admirativa, que consagró como bello lenguaje las faltas cometidas por los maestros del mundo. La historia, forzosamente truncada por muchos puntos, queda particularmente unida sobre las causas económicas y sexuales de los acontecimientos. La historia real es ininteligible á los cerebros jóvenes, y la arreglada para ellos, por la obsesión de nociones falsas, los mutila y puede hacerlos incapaces de juicios sanos.

Por el contrario, el estudio de la naturaleza, de la industria en la práctica de los talleres, de las ciencias en los laboratorios y los observatorios, da al cerebro un desarrollo armónico, bien equilibrado, y una gran rectitud de juicio.

El estudio teórico en los libros no debe venir sino después de la excitación dada por la práctica real, para completar y coordinar los elementos que ésta ha suministrado.

De esta concordancia entre el conocimiento y la apreciación de los hechos reales, resulta fatalmente una tendencia al acuerdo sobre todas las otras cuestiones, es decir, la verdadera paz social, excepción tan rara en nuestra época.

Para todas las causas en que la enseñanza dogmática tiene cierta preponderancia, tales, por ejemplo, como los medios de comunicación del pensamiento, lenguas, escritura, música, artes plásticas, el educador integral busca y amplía los procedimientos prácticos más rápidos, sistemáticamente descuidados por los educadores oficiales, que no habiéndolos inventado, no tienen interés en su aplicación: gráfica ra-



cional, fonética perfecta (estenografía Aimé París); escritura recta y sencilla; método analítico de Robertson para la adquisición de las lenguas; método modal Galin-París-Cheré para la de la música; ejercicios de dicción; conferencias con discusiones; teatro; colecciones, museos de todas clases, de historia natural, de industria, de matemáticas, etc.

No debe olvidarse que la educación física é intelectual, ó instrucción, debe comprender la ciencia y el arte, el *saber* y el *hacer*.

Un verdadero integral es á la vez teórico y práctico; reúne las dos cualidades sistemáticamente separadas por la rutina oficial, que mantiene de una parte, la enseñanza primaria y profesional, y de otra, la enseñanza secundaria y superior: el integral posee á la vez el cerebro que dirige y la mano que ejecuta; es al mismo tiempo el sabio y el obrero.

No hay para qué detallar largamente un programa de educación moral; toda vez que la moral como la razón es una resultante y depende del conjunto. La parte de la enseñanza es poca cosa; el niño se asimila, en la medida de su desarrollo intelectual, las nociones de reciprocidad social y de bondad; pero la educación moral es sobre todo obra de influencia, la consecuencia de una existencia normal en un medio normal. El régimen fisiológico y la dirección general que se da á los pensamientos por el conjunto de la enseñanza forman sus elementos principales.

Se tendría buen cuidado de excluir las ideas falsas y desmoralizadoras, las preocupaciones mentirosas, las impresiones horripilantes, todo lo que pueda lanzar la imaginación fuera de lo verdadero, en la perturbación y el desorden, las sugestiones malsanas, la excitación á la vanidad; de suprimir las ocasiones de rivalidad y de envidia; de asegurar la vista continua de cosas tranquilas y ordenadas; de organizar la vida sencilla, ocupada, variada, animada, entre trabajos y juegos; se desarrollará el uso graduado de la libertad y de la responsabilidad; se predicará sobre todo con el ejemplo y se pondrá especial empeño en hacer reinar la felicidad.

Colocamos á título de este medio moralizador la coeducación de los dos sexos en una frecuentación constante, fraternal, familiar de los niños y de los adolescentes, que da al conjunto de las costumbres una serenidad particular, y, lejos de constituir el peligro sobre el cual insiste la hipocresía á la moda, da, en las prudentes condiciones en que debe ser establecida, una garantía de preservación.

Esta educación tan verdaderamente liberal es aplicable inmediatamente á los niños de buena proporción general. Consideraciones especiales y prudentes reservas son útiles para los niños de proporción inferior por consecuencia de su nacimiento ó de una educación desmoralizadora que pudieran haber recibido previamente en un medio corruptor.



En cuanto á los niños retrasados y degenerados, tristes resultados de una sucesión de defectos hereditarios aumentados por los deplorables nacimientos, obra del azar y de las educaciones al revés, deben considerarse como enfermos morales á quienes hay que cuidar con compasión, no pudiendo exigirse casi nada de ellos. Es preciso tomar, con todo el humanitarismo posible, las precauciones para que no perjudiquen á los otros, guardándose mucho de creerse con derecho de castigarlos por defectos de que no son responsables.

Los únicos responsables, si no hubiesen sido también inconscientes serían los padres que locamente les han llamado á la vida.

Es preciso insistir sobre estas observaciones que se han eludido siempre injustificadamente, y que nos conducen al verdadero dogma nuevo que proclama que no debe darse nacimiento sino á los hijos que tengan probabilidades racionales de ser dichosos y útiles. Unicamente los niños *bien nacidos* sacarán todo el partido deseable de la educación integral.

El *buen nacimiento* es, pues, el primero y más importante capítulo de la regeneración humana, y el segundo, la *buen educación*, que dejamos bosquejada.

Es indudable que todo guarda conexión en la extensa cuestión social, y es harto difícil obtener nacimiento y educación *perfecta*, en una organización defectuosa ó detestable de la sociedad; pero de todos los esfuerzos convergentes que se pueden abordar, ninguno tan útil y eficaz como el que se aplica á la semilla humana por selección científica. Subordínense los nacimientos á la voluntad de los padres, siempre el resultado de decisiones maduramente pensadas es un primer é importante paso hacia esta selección.

Una generación bien educada llega sin dificultad al acuerdo necesario para constituir organizaciones sociales basadas sobre la ciencia y la libertad de cada uno. ¡Sea esta la obra del presente siglo, tan bien provisto de medios materiales por sus antepasados!

Esa será la era definitiva de la felicidad humana, cuya fórmula se resume en estas tres ideas; *Buen nacimiento, buena educación, buena organización social*.

PAUL ROBIN.



Llamamos la atención de nuestros lectores sobre los siguientes avisos contenidos en las páginas de cubierta.

**A los Sres. Profesores**

**A la juventud**

**Concurso de Aritmética**



# La Educación á través del Mundo

Bajo este título, creemos interesante presentar á nuestros lectores una serie de notas y de observaciones sobre la manera como cada pueblo entiende la educación en la época actual y la comenzamos por el estudio siguiente sobre la educación femenina en el Japón.

## LA MUJER JAPONESA

Suele presentárenos á las hijas del Nipón, ora como monas ligeras y maliciosas, ora como hadas apenas tangibles; pero todo eso no pasa de fantasías de artista, porque al fin esas hadas-monas hicieron siempre obra de madre atenta y buena, y dieron á luz hombres eminentes que no ceden en nada á los de cualquier otro pueblo.

Tan delgadas, pequeñas, modeladas de una pincelada de arcilla son muy mujeres, y su ingenio, como el de sus compatriotas masculinos, es vivo, brillante y abierto.

Porque los japoneses de ambos sexos tienen la réplica pronta, el lenguaje fácil y una facultad prodigiosa de asimilación; siendo de admirar su prudencia, el liberalismo en que se inspira su conducta y la dulzura de sus principios.

Bajo la influencia de la europeización actual, las costumbres femeninas tienden forzosamente á transformarse.

Las jóvenes de las altas esferas oyen hablar de la libertad de que gozan las europeas y aun más las americanas, y han intentado emanciparse. Al proverbio antiguo que dice que «la *mousmé* debe vivir en una caja,» ellas oponen otro de su invención: «El aire libre es más sano que la atmósfera de una caja.»

Por lo pronto quieren escoger novio por sí mismas y además piden diversiones.

En su obsequio se organizan conciertos privados, donde, en contra de las antiguas costumbres, son admitidos los jóvenes. Las familias se reúnen en grupos de ocho á diez personas para hacer música y declamar poesías.

El joven japonés intelectual, en vez de recibir su mujer de manos de su propio padre, comienza por buscarse una compañera instruída que pueda servirle en el dominio de las cosas del espíritu.

Las japonesas fueron siempre apasionadas por la lectura que absorbe aún las dos terceras partes de su tiempo. Puede decirse que el Nipón es el país de elección para las novelas; los periódicos publican generalmente tres folletines á la vez.

Estas mujeres adoran igualmente los espectáculos del teatro. Un proverbio japonés dice que «la bebida se ha hecho para el hombre y el teatro para la mujer.» Conviene observar que esos espectáculos en que los hombres representan hasta aquí todos los papeles vestidos de terroríficos disfraces de dragones ó de monstruos no tienen semejanza con los nuestros.

La lectura, los espectáculos, la música,—el piano domina allí con furor,—las reuniones mundanas se reparten el tiempo de las niponas ricas. Las grandes damas malgastan su tiempo en frivolidades y cargan el cuidado de sus hijos sobre ayas ó institutrices.

En la burguesía, por el contrario, las madres velan por la educación de sus hijos. Las niñas siguen casi siempre cursos externos bajo la vigilancia de la mamá, que obliga á ejecutar las lecciones y las repasa.

En la actualidad la enseñanza elemental es obligatoria para todos los niños, habiéndose simplificado la organización de las escuelas por la educación mixta, lo que es un homenaje á la igualdad de los sexos y la más audaz violación del principio búdico, que los separaba desde la edad de los siete años.

La inteligencia de las niñas es tan viva como la de los niños. Sin embargo, el gusto por el estudio en ellas suele quedar reducido á un corto número, conforme se adelanta hacia la segunda enseñanza, y se observa que la mayoría de las jóvenes se rebela contra el esfuerzo intelectual; les parece duro el trabajo cuando se dispone de un cielo tan hermoso en que el *far niente* es tan dulce. Pero la estudiante, la intelectual, es seria, poco coqueta, é inclina todos sus deseos hacia el estudio.



Existen escuelas de institutrices y numerosos liceos y colegios donde se da amplia instrucción á las jóvenes *mousmés*. Si las universidades les están cerradas aún, las instituciones particulares suplen la falta por la enseñanza superior, y una universidad libre especial para las mujeres se ha abierto recientemente en Tokio. Algunas señoritas de carácter atrevido no se detienen ante ninguna consideración y van á completar sus estudios á los Estados Unidos, cuyo liberalismo encanta por igual á los dos sexos.

Las burguesas escasas de recursos han aprovechado de buen grado la ocasión para dar á sus hijas funciones asalariadas. La enseñanza femenina, correos y teléfonos están confiados á las mujeres, y algunas entre ellas ocupan ya puestos elevados que les reportan los mismos beneficios y recompensas honoríficas que á sus colegas masculinos.

A propósito de esa transformación de las costumbres los hombres están divididos: los jóvenes instruídos en la ciencia europea admiten perfectamente que la mujer se preocupe de su responsabilidad individual y se asocie solamente al hombre para las necesidades de la vida de familia; pero entre los ancianos, los «tardígrados», que se encuentran en todas las latitudes, hacen una oposición tenaz contra el progreso. No se cambia sin esfuerzo la organización íntima del hogar, y es preciso reconocer que esta evolución ha de suscitar grandes dificultades.

No se erea que las japonesas adopten con entusiasmo las modas y los usos europeos. Respecto del vestido, por ejemplo, sus gustos difieren absolutamente de los nuestros. Al revés de los hombres, que se visten generalmente en casa de los sastres á la moda en Londres ó en París, ellas aprecian poco el corte de nuestros vestidos.

Si las niponas usan en actos de ceremonia y etiqueta vestidos parisienses, se apresuran á despojarse del corsé y de las faldas para revestir el traje tradicional en cuanto recobran su libertad de acción; siendo de advertir que el traje nacional no se halla tan desprovisto de coquetería como aquí nos lo figuramos, y si hace tres siglos que los costureros japoneses no han cambiado el corte esencial, lo cierto es que los detalles, los matices y los adornos varían al infinito y á cada estación.

Los periódicos de modas, más esparcidos aún que entre nosotros, indican con sus dibujos los adornos y bordados en boga.

Menos aun que nuestras modas agrada nuestra gastronomía á las japonesas. Cuando se aventuran con sus maridos ó sus hermanos en un restaurant europeo de los que existen en las ciudades del Nipón, la comida no es para ellas más que un espectáculo, lo cual ha sido causa de observaciones erróneas por parte de los viajeros que han hecho sonreír á los japoneses.

Viendo á la mesa parejas indígenas de las cuales los hombres hacían honor al menú, mientras que las mujeres se abanicaban con aire distraído, no han vacilado en escribir que los primeros se hartaban groseramente sin cuidarse de sus acompañantes.

Es inexacto, porque el japonés es con su familia como con todo el mundo de una cortesía exquisita; sólo que en aquel caso aprecia como inteligente un arte culinario que inspira desdén á Mme. Crisantema.

Esta tiene apetito de pájaro: pescados de toda especie, frutas y arroz, junto con el té y dulces nacionales constituyen su alimento; nuestros manjares les parecen pesados, indigestos, demasiado cargados de viandas que les repugnan.

Por lo demás es muy natural que un pueblo tan alejado de nuestros usos experimente algunas sorpresas al contacto de nuestra civilización: tampoco nosotros acogeríamos con entusiasmo las raíces de bambú, las aletas de tiburón ó los pimientos en dulce; ni nuestras elegantes dejarían de mirar con horror ropas con cigüeñas bordadas y aquellas grandes y graciosas bandas que ostentan las elegantes de Tokio.

La japonesa acepta con gusto los beneficios de los derechos adquiridos por las mujeres occidentales, pero guardan una secreta adhesión á sus íntimas costumbres, y lejos de censurarlas por ello, deseamos, por el contrario, que conserve su sello de encantadora originalidad.

M. L. BROUZET



# Memoria de Noviembre 1901

Pocos cambios se han observado durante el mes de Noviembre; los estudios siguieron su curso regular, y nada notable se produjo, exceptuando la clase infantil.

Continuamos nuestro período de ensayo, tanto desde el punto de vista del método como respecto del de trabajo personal de los profesores y de los discípulos, para proceder, al principio de 1902, al planteamiento de nuestra enseñanza sobre una base absolutamente racional, con conocimiento perfecto de todos los factores de que disponemos.

Sucede que durante el primer trimestre el trabajo más importante consiste en la práctica de investigaciones minuciosas, constantes, sobre el carácter y las disposiciones de cada uno en particular y sobre la marcha de conjunto que puede resultar de la unión de los esfuerzos personales, tales como pueden producirse. Una vez comprendida la resultante, se facilita mucho la organización de las clases y la agrupación de los discípulos.

Pero nuestros estudios no deben tener por único objeto nuestro público enseñado, sino que deben dirigirse también, y muy principalmente, á nuestro personal enseñante.

Acerca de este punto no podemos menos de manifestar nuestra gratitud á nuestros colaboradores, por el celo que despliegan en sus clases y por el vivo afecto que sienten hacia sus discípulos.

Séanos permitido ahora hacerles algunas observaciones sobre las cuales creemos útil llamar su atención.

En la primera clase preparatoria veríamos con satisfacción que la profesora se interesase de una manera más activa en los juegos y en los ejercicios manuales de los pequeñuelos. En general todos los niños desean y solicitan la aprobación del profesor sobre sus trabajos inventivos, y conviene aprovechar esa circunstancia, para hacerles comparar lo que hacen con lo que se proponían hacer, entrando en los detalles necesarios para evidenciar las faltas de observación ó para alabar debidamente lo que haya sido bien comprendido.

Se ha producido un hecho que á la vez nos ha complacido mucho y nos ha alarmado no poco: muchos niños de la clase infantil nos han pedido con insistencia que les enseñásemos á leer. Para experimentar su voluntad les mostramos la parte árida del estudio; se les hizo comprender que era necesario aplicar mucho tiempo cada día sin desanimarse antes de saber leer, y esperamos una semana antes de acceder á su deseo: nada les hizo desistir, y por último cedimos, creyendo que cuando un niño manifiesta deseos de aprender es útil comenzar las lecciones.

Dijimos que eso mismo nos había alarmado; en efecto, al poner un libro en manos de esos niños, ¿incurremos en la tentación de transformar su libre desarrollo intelectual en trabajo rutinario de clase? ¿Sabremos librarnos—librarlos mejor dicho—de la tendencia á la uniformidad de los ejercicios? Todos nuestros esfuerzos deben dirigirse á poner á salvo cuidadosamente la originalidad de las facultades y la libre espontaneidad de nuestros niños.

A la segunda clase preparatoria sólo elogios podemos dedicarle: el trabajo es bueno; no hay por el momento mejor cosa que hacer.

Respecto del curso medio, rogamos al profesor de ciencia que se dedique á demostrar las semejanzas que acercan entre sí á todos los seres mejor que las diferencias mucho menos importantes que les distinguen; haciéndoles ver que bajo la forma exterior que varía y evoluciona sin cesar existen órganos semejantes que cumplen funciones idénticas; que enseñe también todas las aproximaciones que pueden señalarse entre la física y la química; en una palabra, que recuerde sin cesar que la naturaleza es una en su materia y en su obra y que las lecciones se dirijan á demostrar esa unidad. Deseamos también que ilustre su enseñanza con numerosas proyecciones, grabados, experimentos y por todos aquellos medios que pueden contribuir á dar idea viviente y positiva.

Tales son las observaciones que hemos juzgado conveniente exponer, deseando á todos buen ánimo para continuar la tarea cotidiana—CL. J.



# Segunda Clase Preparatoria

## LECTURA Y ESCRITURA

En la segunda clase preparatoria encontramos ya alumnos cuya inteligencia ha sido abierta por todos los ejercicios de la clase precedente y que se hallan en estado de comenzar estudios positivos. Se les puede ya enseñar á leer sin temor de que les domine la dificultad ni de que les desagrade el trabajo.

Como jugando con la pizarra, nuestros niños han ido aprendiendo á dibujar y á conocer las letras del alfabeto; no falta más que juntarlas en sílabas, y para ello el profesor se servirá del encerado y no de un libro de lectura.

Agrupará las consonantes según su pronunciación:

1.º Las labiales *b, p, v, f*, y hará unir sucesivamente estas cuatro consonantes con cada una de las vocales.

2.º Las dentales *d, t*, con las cuales repetirá los mismos ejercicios.

3.º Las guturales *g, c, k, x, j*.

4.º Las sibilantes *s, z*.

5.º Las semivocales ó letras líquidas *m, n, r, l, h*.

6.º Las consonantes dobles ó compuestas *ch, qu, ll, rr, gn*, ó ñ francesa.

Cuando los niños sepan leer sin vacilación todas las sílabas, el profesor, sirviéndose únicamente del encerado, les enseñará á leer palabras enteras, exigiendo la pronunciación clara y correcta de cada palabra.

Vencida esta segunda dificultad, podrá ponerse un libro en la mano del niño; pero no de aquellos especialmente destinados á enseñar á leer, que, á mi juicio no son de utilidad alguna, porque, no cuidando más que de los sonidos, no presentan al espíritu sino palabras sin continuación, frases de absoluta insignificancia en las páginas de lectura corriente, ó anécdotas insustanciales.

Con el fin de suprimir la confusión de cartillas y catones, hacemos en el encerado, con animación y oportunidad, aquella tarea fastidiosa á la par que necesaria, poniendo en ella el debido orden y la claridad necesaria.

Después escogeremos un libro que sea muy interesante para comenzar las lecciones de lectura individual, que se darán en la forma generalmente usada; es decir, leyendo un alumno en alta voz en tanto que los otros siguen la lectura mentalmente en su libro.

Recomendación única é importante: se acostumbrará desde el principio á los niños á leer con naturalidad, sin sonsonetes ni gangueos. El mejor medio para evitar esos vicios consiste en que el profesor lea primeramente una ó dos páginas, haciendo observar y practicando la observación de que debe leerse como se habla.

Al mismo tiempo que los ejercicios de lectura en el encerado, como los alumnos han debido hacer uso de la pizarra y escrito cada sílaba aprendida hasta alcanzar la corrección suficiente, la mano ya práctica de nuestros discípulos no tendrá ya ninguna dificultad; por el contrario, la lección de escritura servirá como de un descanso de la atención fijada en la anterior de lectura. Conviene hacer que se escriba cada sílaba á medida que los discípulos la lean, para evitar toda confusión; de este modo la copia ayuda á la memoria; porque el profesor cuidará de que los niños pronuncien en alta voz todo lo que escriban. Se deberá hacerles copiar diez veces por lo menos cada sílaba.

Luego se reemplazará la pizarra por un cuaderno en el cual los discípulos escribirán al lápiz, á fin de evitar los accidentes variados que no dejan de producirse con las plumas y los tinteros. De tiempo en tiempo se permitirá á los más hábiles, para estimular su celo, escribir con tinta; pero no se les permitirá el uso de ella hasta que hayan adquirido la seguridad y corrección suficientes.

Respecto de la escritura, recomiendo eficazmente á los profesores que dejen á los niños perfectamente libres de entregarse á los impulsos de su carácter individual, limitándose á obtener de ellos seguridad, limpieza y claridad, en vez de perder el tiempo queriendo dar á todos el mismo sistema de escritura. En este punto, como en todos, debe cederse la parte principal á la originalidad, la cual puede ser dirigida, pero jamás comprimida ni sofocada.

## ESTUDIO DEL IDIOMA

Los alumnos del primer año preparatorio, gracias á las lecciones de las cosas, han podido aumentar su vocabulario y aun aprender la conjugación oral de los principales verbos regulares. En la segunda clase preparatoria se dedican lecciones especiales al estudio de los idiomas español y francés, que nos parece posible estudiar según el mismo método.

Empezaremos por ocuparnos de la etimología; es decir, de la formación de las palabras.

He aquí un ejemplo de cómo puede procederse:

El profesor indica un verbo para su conjugación; sea el verbo *estudiar*, y hará definir su verdadero sentido:—*Estudiar* es reflexionar sobre algo que se quiere conocer bien.



A continuación preguntará:

- ¿Cómo se llama el trabajo del que estudia?
- Estudio*, responderán los discípulos, ó en su defecto el profesor.
- ¿Qué nombre se da al que estudia una ciencia ó un arte?
- Estudiante*.
- ¿Cuál es la cualidad del que se dedica con pasión al estudio?
- Estudioso*.

El maestro hará notar que todas estas palabras se refieren al mismo verbo, forman una misma familia y que cada una de ellas deriva, es decir, nace, del verbo (raíz), cambiando su terminación (afijo). Explicará el sentido aislado de cada una de las terminaciones de una manera muy sencilla y clara, y dará otros ejemplos del empleo de cada afijo, para demostrar que el mismo orden de significación se refiere á todas las palabras modificadas por el mismo afijo.

Otras veces escogerá una familia de compuestos; es decir, de palabras á cuyo principio se añada una sílaba (prefijo) que cambia también su significación.

En cuanto los alumnos estén en estado de hacerlo, el maestro les hará escribir las palabras aprendidas hasta diez veces á cada uno; después hará borrar lo escrito en las pizarras, dictará esas mismas palabras, verificará por sí mismo cada una y las hará escribir de nuevo á los que hayan cometido faltas ortográficas. Jamás dictará una palabra desconocida á los discípulos, pero siempre es conveniente, y aun se le recomienda eficazmente al profesor, insistir sobre las lecciones precedentes.

La segunda parte de la conjugación se dedicará á la conjugación del verbo, que no pasará de un puro ejercicio de memoria: unas veces hará recitar ó escribir los tiempos simples, otras los compuestos, y para variar un mismo tiempo de varios verbos de la misma conjugación.

Por último, una vez á la semana todas las semanas se dedicará á ejercicios de composición, es decir, de inversión y de reflexión. Estos ejercicios son muy variados. Por ejemplo: los alumnos deben encontrar los contrarios de las palabras escritas en el encerado por el maestro, ó sus sinónimos; ó bien, dado un pensamiento, cada discípulo debe expresarlo bajo una forma diferente, etc.

En cuanto á la gramática propiamente dicha, se limitará á las modificaciones ortográficas del género y del número:

## GEOGRAFÍA DE ESPAÑA

Siguiendo siempre la misma marcha racional para ir de lo conocido á lo desconocido, después de haber dado como asuntos de las primeras lecciones de geografía y hecho conocer á los alumnos como primer mapa el plano de Barcelona, se les enseñará el de España.

Para hacer el estudio más atractivo, emprendaremos un viaje á través de la comarca. Partiendo de Barcelona recorreremos sucesivamente todas las regiones del país, que estudiaremos bajo el aspecto de su naturaleza física, de sus producciones (animales, plantas y minerales), de su industria y de las costumbres de sus habitantes.

Se habituará á los discípulos á dirigirse al mapa con seguridad y facilidad, y á copiarlo hasta que estén en estado de trazarlo de memoria. Para estos trabajos se facilitarán á los niños cuadernos especiales graduados.

## CIENCIAS NATURALES

Se enseñará á los alumnos á conocer su propio cuerpo y los preceptos de higiene elemental que es indispensable practicar para conservar la salud.

El profesor mostrará primeramente la armadura del cuerpo humano, el esqueleto; luego los músculos, órganos del movimiento, haciendo comprender que los huesos no tienen siempre la misma dureza; que han comenzado, por el contrario, por ser completamente blandos en el niño, y que no adquieren su consistencia hasta que termina el crecimiento, y que es de suma importancia permanecer siempre en actitudes regulares para no alterar la forma de los huesos cuando todavía conservan la flexibilidad. La deformación del esqueleto no constituye solamente una desventaja física; sino que causa graves perturbaciones en la salud, forzando á los órganos internos á tomar una posición anormal.

El maestro pasará en seguida á los órganos de la digestión; explicará la acción de los alimentos y sus transformaciones sucesivas, dando los consejos higiénicos correspondientes.

Del mismo modo tratará los órganos de la circulación y de la respiración, después se ocupará del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos.

Para completar sus lecciones sobre la naturaleza, el maestro enseñará también á comprender los fenómenos geológicos actuales, situación de la tierra en el universo, principales movimientos astronómicos, formación de la corteza terrestre, de la atmósfera, de las nubes; acción del agua en estado de vapor, de lluvia y de hielo; fenómenos internos: volcanes y terremotos; fenómenos atmosféricos: vientos, tempestades; acción de la luz sobre la vida.

Todas estas lecciones podrán parecer áridas para alumnos tan jóvenes como los de la



segunda clase preparatoria; pero el maestro tratará de amenizarlas y hacerlas accesibles á sus delicadas inteligencias.

Recuérdese á este efecto las preguntas sin fin que los niños suelen dirigir á sus padres, obteniendo frecuentemente los tiernos infantes respuestas de alta fantasía, mucho más difíciles de comprender que la ciencia más abstracta, en tanto que la verdad bien presentada les interesa, les cautiva y les preserva de funestas preocupaciones, principalmente haciéndoles comprender que en la Naturaleza todo tiene una explicación sencilla sin intervención de misterios ni de cataclismos



## Higiene de la Infancia

(Continuación)

Cualquiera que sea la clase de instrumento elegido, la primera y primordial condición para que surta buen efecto su empleo, es la limpieza, que debe ser detenida y minuciosa, con el fin de que no tengan lugar las fermentaciones tan fáciles de producirse en la leche. Para evitar este inconveniente, aconsejamos en la práctica servirse de dos biberones, uno que se encuentra al servicio del infante mientras el otro se tiene sumergido, previa separación de sus piezas componentes, en agua con un puñado de sal común, limpiándolo con abundante agua clara antes de procederse á su empleo.

La clase de leche que se debe utilizar no es de ningún modo indiferente, debiendo atenerse, para resolver este punto, más á la idiosincrasia que á las reglas trazadas *a priori*, pudiendo, sin embargo, indicar que en los dos primeros meses es conveniente la leche de burra, por su similitud con la de mujer, ya sola, ya adicionada de un 20 % de nata ó de 1 % de agua de cal, con el fin de corregir su efecto purgante, pasando de este tiempo señalado á la leche de cabra ó vaca como más abundante en manteca, y por lo tanto de más penosa digestión.

No podemos menos de señalar en esta parte un buen recurso, que puede facilitar en mucho la lactancia artificial, y es el empleo de la *leche condensada*, que por su composición casi constante de los mismos principios, y el poderla tener siempre á mano, resulta de verdadera utilidad, teniendo cuidado de comenzar su empleo muy diluída para ir, conforme lo indique la tolerancia gástrica del niño, aumentando la cantidad de leche.

Siempre y en todo caso debe darse esta leche á la temperatura orgánica, ó sea de 37° á 38° C., cuya temperatura puede sostenerse durante el tiempo de amamentación, envolviendo el instrumento elegido y una botella llena de agua caliente en un mismo paño, ó bien si el niño está acostado y el aparato lo permite colocándole junto á su cuerpo, lo que evitará bastante el rápido enfriamiento.

Las dificultades que pueda presentar esta clase de lactancia, en cuanto á su adaptactón, necesitan la paciencia y constancia hasta tener completamente solventadas las contrariedades que pueden sobrevenir, tanto por parte del niño como á lo que se refiere al *modus operandi* de la lactancia artificial.

La lactancia mixta puede efectuarse entre la madre y una nodriza, en cuyo caso debe procurarse que sea lo más aproximada posible la edad de la leche y las condiciones orgánicas de ambas, ó bien entre la madre y la leche de un animal, de difícil adaptación, por la diversa clase de leche, ó entre la madre y el biberón, que necesita de muchos cuidados con objeto de regular las condiciones de la leche que se emplee.

Esta clase de lactancia sólo puede emplearse como recurso momentáneo, por lo que no nos entretendremos en ella.

Terminado el párrafo que hemos destinado á la lactancia, vamos á ocuparnos de un procedimiento de contra-prueba, por desgracia descuidado á causa de la rutina imperante: nos referimos á las pesadas.

En efecto hay una idea por demás errónea y bastante extendida por cierto, y es



que se cree que el pesar al infante trae desgracia, creyéndose hasta por algunos que se le precipita á la muerte.

No nos entretendremos en refutar, por su poca consistencia, esta falsa y por todos conceptos perjudicial creencia; por el contrario, la creemos de tal eficacia para enterarnos de los progresos físicos del niño, que estamos por decir que en esta edad es el único medio de alguna certeza que podemos emplear.

El niño debe aumentar desde el tercer día del nacimiento y durante los tres primeros meses, 30 gramos diarios, 20 gramos el 4.º y 5.º, 12 gramos el 6.º y 7.º y 10 gramos hasta los 12 meses, con ligeras variaciones, y como término medio, toda alteración de importancia que verifiquen los números anteriormente expuestos es signo de modificaciones y trastornos en la nutrición general del infante. Véase, pues, la capital importancia que reviste este método de exploración, tanto para cerciorarse de la bondad de la lactancia establecida, como para conocer los progresos del desarrollo orgánico del niño.—DR. J. PEIRÓ.

*(Se continuará)*



## LAS CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

Cada día adquieren mayor interés nuestras Conferencias dominicales, siendo de notar la asiduidad de nuestros educandos que, además del deseo de instruirse, parecen animados del propósito de demostrar ante las familias y el público la confraternidad amorosa que en esta escuela une á profesores y alumnos.

En la celebrada el 1.º de Diciembre, el Sr. Lorenzo leyó su trabajo sobre el tema «El hombre y la Sociedad,» en el que basándose en los datos científicos conocidos expuso las diferentes fases por que pasó el hombre y la humanidad desde los tiempos prehistóricos hasta el presente. Para referirse á la antigüedad del hombre sobre la tierra recurrió á la geología, que, por la formación de las capas terrestres y el hallazgo de fósiles y efectos propios de las generaciones primitivas, demuestran con toda evidencia los errores de la tradición genesiaca, y para dar al ideal forma concreta y asequible á la inteligencia de los niños se valió de la imaginación, apoyada en la sociología moderna, para construir algo así como una especie de Icaria feliz, donde por la reciprocidad de los derechos y los deberes, las prácticas de la más prudente economía y la belleza que sobre todos los actos lo mismo que sobre todas las instituciones ha de derramar el arte se logre aquella edad de oro ó aquel edenismo que místicos y poetas supusieran existentes al principio de los tiempos, en vez de considerarlo como legítima gloria humana merecida como producto del progreso realizado.

Niños y público salieron gratamente impresionados, considerándose, no como individuos que según la moral egoísta corriente han de preocuparse exclusivamente de su fortuna propia en la vida verdadera y en otra supuesta ultraterrena, sino como seres intermediarios, unidos en íntima solidaridad entre las generaciones pasadas y futuras.

La Conferencia del día 8 corrió á cargo del Sr. Zurdo Olivares, desarrollando el tema «El vapor y sus aplicaciones». En lenguaje perfectamente ceñido al asunto, aunque en tono familiar, muy del agrado de los niños, manifestó como una fuerza física tan sencilla, tan en contacto con la vida humana, desconocida á través de tantos siglos, ha llegado á ser un elemento indispensable de vida en la actual sociedad. Expuso la historia del descubrimiento del vapor, y, fijándose principalmente en su aplicación á la locomoción, hizo importantes consideraciones acerca de la inmensa influencia social como medio de fraternidad entre los pueblos por la supresión de las distancias, tanto terrestres como marítimas, el conocimiento recíproco y el cambio de ideas y de productos. Presentó como objeto de estudio y medio gráfico de exposición de la idea una pequeña locomotora automóvil, que después regaló á la



Escuela como recuerdo de su conferencia y demostración de respetuoso afecto á la institución. Al final distribuyó entre los niños y todos los concurrentes colecciones completas de láminas que constituyen la historia de la locomotora ferroviaria.

Al terminar prometió á los niños, contando con el beneplácito de la dirección, una demostración práctica en una estación ferroviaria, ante una locomotora; promesa que los niños acogieron con júbilo y que al fundador de la Escuela agradeció, manifestando también su gratitud por el donativo de la pequeña locomotora, que quedará en las vitrinas como recuerdo según el deseo manifestado por el señor donante.

El trabajo del Sr. Zurdo Olivares fué premiado por el aplauso y las felicitaciones de la concurrencia.

La Conferencia del día 15 fué magistral. El Sr. Vendrell hizo consideraciones generales sobre la evolución progresiva de la humanidad, demostrando cómo esas abstracciones generosas que se presentan como orientación de progreso hacia un ideal de Justicia, de Paz y Fraternidad, atraen á cuantos no pueden conformarse con lo que se denomina impurezas de la realidad, que no son otra cosa que resabios retroactivos, pereza intelectual y concupiscencia burguesa. En una de esas ondulaciones históricas que sigue el progreso, desarrollóse en la famosa Alejandría una tragedia en que una doncella, modelo de sabiduría y hermosura, propagandista de doctrinas perfectamente humanas y salvadoras, fué sacrificada al odio rabiosamente antirracional de los cristianos, sugeridos por un obispo á quien la Iglesia ha colocado en los altares.

El cuadro presentado por el Sr. Vendrell de aquella hada de la ciencia víctima de las turbas saturadas de intransigencia religiosa, fué artístico y racional y conmovió al auditorio.

Un pequeño incidente lo demostró: cuando cesaron los aplausos y plácemes dirigidos al señor conferenciante, el fundador de la Escuela preguntó á unos niños qué recuerdo les quedaría de la conferencia que acababan de oír; los dos primeros preguntados se mostraron tímidos ante la concurrencia, pero el tercero respondió con energía y lanzando chispeante mirada:—Ipatía y Cirilo. En efecto, no podía darse mejor respuesta. Ella era como una síntesis con la que hubiera querido expresarse: la verdad y el error, la virtud y el crimen, la justicia y la hipocresía, el amor y el odio, la cordera y el lobo.

La del día 22 corrió á cargo del Sr. Cembrano, y por hallarse indispuesto, encargó al Sr. Columbié la lectura de su trabajo. Versaba éste sobre los inconvenientes del uso del tabaco en los niños, y resultó una crítica á la vez que una censura del vicio de fumar en general.

Los que se hallan connaturalizados con esa costumbre viciosa no podían pensar nunca en su funesta influencia. Basado en datos estadísticos, demostró el conferente que el tabaco es un factor principal entre las causas de la locura y de otras enfermedades, y su participación en la mortalidad prematura es terrible.

Por muchos conceptos es materialmente pernicioso ese vicio en los niños, y con ser tantos, no es menos su maldad moral, ya que debilita la voluntad de tal modo que el que de niño comenzó á fumar no es capaz de dejar de hacerlo ni por razón de salud, de educación, de economía, etc.

Niños y adultos quedaron pensativos ante aquella exposición racional, y es de desear no sea infructuosa.

Con objeto de prolongar algo más la grata compañía y alternar el efecto moral de la conferencia con otro género de ideas, el Sr. Columbié leyó un artículo filosófico-literario de autor conocido, aunque sin nombrarle, que causó un excelente efecto.

Al hacer esta breve reseña, en la que únicamente domina el propósito de que quede grabado en nuestra publicación un grato recuerdo de actos verdaderamente meritorios, la ESCUELA MODERNA expresa por sí y en nombre de sus discípulos la más profunda gratitud á los señores conferenciantes, adelantando la promesa de que algunas de esas conferencias serán publicadas en edición popular y económica.



Enseñanza científica

**Boletín**

Enseñanza racional

de la

**Escuela Moderna**

## \*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.  
 \*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores diríjanse al Administrador \*\*\*\*\*

**LA EDUCACIÓN RECTIFICA LA HERENCIA**

La herencia es una ley de la cual no se subtrae ningún ser en la vida. Al corroborar este hecho, la ciencia no hace más que dar expresión categórica á las problemáticas afirmaciones del sentido común, que se anticipan, como vagos presentimientos.

De esos presentimientos hay muchos en nuestra lengua. No tememos más que escoger al acaso, el que se nos venga á las mientes: «Hijo de gato caza ratón», dice en nuestro país la sabiduría popular. Y esto lo confirma la ciencia, presentando el argumento de los hechos, que siempre llevan en sí sus pruebas inapelables.

Dos perros nacidos de idénticos padres pueden adquirir, en sus respectivas generaciones, tendencias, hábitos diferentes. El toque está en las enseñanzas cualitativamente distintas que recibieran. Si al uno se le preparó para ser cazador y al otro custodio de la propiedad de su dueño, cada uno transmitirá á la generación que produzca, y ésta á la suya, y así sucesivamente, su peculiar propiedad, á no ser que se perturbe por instancias contrarias.

Dice un naturalista que todos los monos tienen miedo cervical al hombre. Pero hay una excepción. Una clase determinada de ellos, que habita en la India, tiene confianza extrema, tanto con las gentes indígenas como con los forasteros de aquella tierra. ¿Es nativa la indicada confianza? No; los remotos antecesores de dichos monos eran considerados por los indios coetáneos como seres divinos. Y las simias deidades, acostumbradas á recibir del indio homenaje y adoración, han hecho generaciones de tan excesiva confianza con el hombre, que á cara descubierta le toman cuanto le pueden quitar.



No se escapa tampoco el hombre de tan inflexible ley. Concretémonos al país en donde vivimos. Desde que la Iglesia católica puso sus pies en la Península Ibérica y predominó, como lo hizo, con predominio absoluto, fueron sus disciplinas, la fuerza desatentada, el miedo llevado á la potencia más alta.

La fuerza y el miedo con la vigorosa raza judía: se tomó por pretexto que á la salud de su alma le convenía renegar de la ley antigua. La fuerza y el miedo con los moriscos: la católica España no podía contar en su seno con gentes devotas del Impostor. Una serie de lustros tuvimos encendidas las hogueras del Santo Oficio. ¿Qué pretendimos con ello? Que en aquel entonces, las almas inquietas, ávidas de libertad de conciencia, no siguieran el mal ejemplo de los extraños cayendo en los abismos de la Reforma.

¿Qué ha producido á la postre en nosotros la disciplina de la fuerza y del miedo?

Cuando Gil Blas de Santillana estuvo en la cueva de sirviente de los ladrones, oyó contar al teniente de ellos el procedimiento disciplinario que los autores de sus días habían empleado con él. Para hacerlo un hombre de pro, sus padres le molían las espaldas á palos. El muchacho, con el indicado procedimiento, no adelantaba un paso por la senda de la moral; pero en cambio, se desenvolvían al galope sus rufianescas inclinaciones hasta llevarle á ser el segundo de una partida de bandoleros.

Ni más ni menos que á nuestro país desgraciado. En el siglo que acaba de terminar, España, sumisa educanda por tanto tiempo de la Iglesia, debiera haber ostentádose sobresaliente en conducta moral enfrente de aquellos otros, educados años tras años en la libertad religiosa y aleccionados por los principios fundamentales que trajo á vida la revolución más grande que la humanidad ha tenido.

Y ha resultado al revés. A mediados del siglo de referencia, ya un ministro de la corona dijo de España que era un *presidio suelto*. Y desde entonces acá, en las conversaciones particulares, en la prensa periódica, en las revistas, en el libro, se consagra la dicha frase, aun revistiendo diversas formas, como ajustada á la realidad de los hechos. Y no ha podido por menos de ser así. *La letra con sangre entra* es el imperativo categórico de la pedagogía, de la fuerza y del miedo.

En tiempos pasados se ha tenido á ese monstruoso precepto por inconcuso. En nuestros días, más observadores que los que les han precedido, se ha venido á sacar en claro que, como dice González y Serrano, casi siempre ó sin casi, sale la sangre sin que se introduzca la letra.

La disciplina archisevera de la sotana, sangre física y moral nos ha estado sacando. ¿Y resultado de ello? Amén de dejarnos lo único positivo, la substancia verdadera, excremental, ha producido, por otra parte, la consiguiente debilidad en todos los aspectos de nuestra vida.



En lo físico, un pueblo desprovisto de fuerzas vivas; en la esfera de la conciencia, miopes de inteligencia y de voluntad versátil, antojadiza, propensa á las mayores perversiones morales. Vienen y se van las generaciones en el círculo de nuestra vida social, y tal es la herencia miserable que desde antaño las generaciones que se van comunican á las generaciones que vienen.

¿Y qué hacer en tal estado de cosas? ¿La herencia será una ley tan fatal de la vida que, animal ó racional, no puede escapar de su carácter absolutamente inflexible? Pues entonces no hay más que encogernos de hombros. No hay más que sufrir con paciencia, resignados, el bagaje de cualidades mal sanas, podridas, que recibimos de nuestros padres, que comunicaremos á nuestros hijos, y éstos á nuestros nietos hasta la consumación de los siglos, esto es, hasta que se pudra y deshaga esta sociedad desgraciada, víctima de sus heredados pecados.

¿Pero posible será que el pensamiento científico, que ha contado con tan clara videncia para señalar el peligro, indicar el veneno, esté tan ciega para encontrar el antídoto?

Tengamos presente que la herencia, se nos dice, no es más que un recuerdo, una memoria inconsciente. Que la educación, consciente ó inconsciente, comunica en los individuos, lo que fija y transmite la herencia en los sucesores de ellos. Aquellos perros nacidos de un mismo tronco transmitieron instintos diferentes á sus respectivas generaciones, gracias á la virtud de la educación. Aquellos monos adorados por el indio como seres divinos, produjeron una familia especial confiada con él, porque el respeto religioso que se les tenía hizo, como especie de educación, que trocaran el miedo por el sentimiento contrario. Los españoles estamos como nos vemos gracias á la pedagogía católica.

La educación es el antídoto de la herencia y puede ser la base de una herencia futura mejor, que conforme con la razón.

No somos, empero, optimistas en absoluto. No creemos que la pedagogía, tomada la palabra en la acepción general, realice cumplidamente el cometido que se desea. Es más, lo creemos imposible. La actual sociedad toca á un estado supino de corrupción. Por doquiera los elementos de bien son ahogados con la abundancia de mucho mal. Los brotes aislados de altruismo, que nacen aquí y acullá, son sofocados por la mala hierba del egoísmo, vestido de mil formas diversas y engañosas.

Y es preciso, á todo trance, porque los acontecimientos se precipitan, formar una generación fuerte, viril de cuerpo, y sobre todo de organización cerebral. Es preciso nutrirla de las ideas madres, destinadas á ser la base del futuro organismo social que apremia ya, que está tocando á las puertas para conjugar el presente.

Para semejante obra no hay más que una educación especial: la pedagogía escolar. Esta, debidamente constituida, con profesorado



adecuado, es la que puede transformar, en las generaciones del porvenir, la sangre de *carnicero* que tienen los individuos de la actual sociedad, en sangre de humano.

Y no hay que olvidar que cuando comienza á evolucionar la conciencia del niño, ella es receptiva, predominantemente pasiva. Hay, pues, que respetar la realidad de las cosas. En dicho caso, lo que el educando requiere es un amoroso é inteligente condicionante que de un lado le distraiga de los elementos del medio que le hacen desarrollar las malas disposiciones hereditarias, y del otro lado, que le impulse á absorber substancia del ideal destinado á ser la realidad de mañana.

Todo el programa de la sociedad del mañana se concreta en libertad y vida solidaria. Nutramos al niño de ello. Los pueblos y los hombres, penetrados con pensamiento, con sentimiento y acción de esas hermosas categorías, no las abandonarán jamás. Viviendo para ellas y según ellas determinándose, las meterán en los tuétanos de su ser y comprenderán á la postre, con el poeta, que quien no conquista perennemente la libertad y la vida no se hace digno de ellas.

R. C.



## LA INFLUENCIA DE LA LUNA

### Preocupaciones populares acerca de la misma en la vegetación

Está en lo cierto el buen Larousse cuando en su *Diccionario económico* francés se expresa de este modo en el artículo *Luna*: «La superstición ha atribuído á la luna una inmensa influencia sobre la vegetación, sobre la salud y sobre el tiempo: esas preocupaciones en su mayoría se han abandonado ya.» Eso no impide que haya muchos aún que se dejan conducir por una fe ciega é irreflexiva en preocupaciones absurdas reconocidas como tales y combatidas sin tregua por los hombres ilustrados.

A los maestros corresponde el honor y el deber de sacudir el árbol de las añejas preocupaciones y de desacreditar esas producciones malsanas.

Las observaciones y los experimentos personales no apoyan seguramente las afirmaciones contenidas en esos preceptos tradicionales, pero en el mismo caso se hallan sus contradictores, porque es verdaderamente imposible aislar la acción de la luna de la de otras causas que obran simultáneamente, la contrarian ó la aceleran, las cuales se sustraen á la acción del hombre y obran de manera continua y permanente.

Columela, en su libro XI *De re rustica*, dice: «Corresponden más bien á las personas que trabajan para penetrar los secretos de la naturaleza que á los campesinos los trabajos de esa índole.»

Los prácticos, partidarios de las influencias lunares sobre el crecimiento de los vegetales, aunque en apariencia convencidos de la verdad de sus teorías y no admitiendo por lo común más que las observaciones hechas repetidas veces con ánimo inclinado á acoger favorablemente cuanto confirme ó parezca confirmar el sistema preconcebido y á desechar lo que parezca contrariarle, observaciones practicadas á



la comodidad de las circunstancias, se refieren únicamente á su memoria, y ha de reconocerse que estas no son condiciones suficientes para dar un testimonio valedero é irrecusable.

Los autores modernos á cuyo testimonio y conocimientos apelamos Olivier de Serres, La Quintinie, Rosier y Joigneaux, agrónomos eminentes, ilustrados por extensos conocimientos teóricos y una larga y minuciosa práctica, han observado por sí mismos con disposición de ánimo bien diferente, que da á su opinión un valor particular y la hacen digna de ser la nuestra, la de todo hombre reflexivo.

\* \* \*

En *El Teatro de Agricultura*, de Olivier de Serres, publicado en 1600, se lee á propósito de las estaciones y términos de la luna:

«En Francia, es decir, al otro lado del Loira, se hacen muchas cosas agrícolas durante la luna nueva, que en el Languedoc no se harían sino en la vieja. Con esto quiere decirse que la diversidad de climas y de las estaciones es de tres ó cuatro grados entre esas provincias, y no se sabría qué responder á los jardineros de Aviñón y á los de Nimes, aunque estando bajo el mismo clima, cuando manifiestan su desacuerdo en todo logrando unos resultados felices en una luna que otros logran en otra. En Francia, los sarmientos para plantar la viña son cogidos durante la luna nueva y casi en todos los demás países en la vieja. Los unos tienen por buena la luna nueva para podar la nueva viña y los otros la vieja. Hasta el día los ingertadores de árbol han hecho una cábala sobre los ingertos, que debían ser cogidos durante el curso de la luna, creyendo que tardaría tantos años en dar fruto como días faltasen á la luna cuando se les cogía, pero *la experiencia ha enseñado que todos los días eran buenos para esa operación si hacía buen tiempo.*»

Tales son las enseñanzas de aquel insigne agrónomo, que, como se ve, invita á la moderación en el juicio y á la circunspección en la adopción de las opiniones diferentes. Primeramente quiere conocer las observaciones iniciales y después las somete á severa crítica. En resumen, aunque pagando á la época un tributo obligatorio, se emancipa fácilmente en la práctica de las preocupaciones corrientes sobre la influencia de los astros, concluyendo por afirmar *la vanidad de las creencias relativas á la acción de la luna sobre el crecimiento de los vegetales.*

Medio siglo después, el gran pensador Pascal, escribía: «*Lo que influye en que se crea tanto en los falsos efectos de la luna, es lo que en esos efectos hay de verdadero, como el flujo del mar.*»

\* \* \*

Prescindiendo de la cita de autores modernos que confirman el criterio ya expuesto, indicaremos que *la luna roja, la luna de la siega y la luna de los cazadores*, son denominaciones que representan errores que el sabio astrónomo Arago redujo á la nada, demostrando sin réplica la inocencia de la luna en los maleficios que se le achacaban.

Diremos algunas palabras, no obstante, acerca de otra preocupación relativa á la corta de madera para labrar. Dícese que para preservar de la carcoma á la madera cortada, conviene cortarla en luna llena. Para justificar esta regla empírica se alega que la madera se halla entonces más seca, porque la luna llena es la fase en que llueve menos. M. Niel, «después de tentativas aún no bien definidas,» aventura esta explicación. Pero otros observadores citados por Arago señalan, al contrario, esta fase, como la de lluvias más copiosas.

La explicación de Niel no guarda proporción con la causa invocada, toda vez que de cada 100 días de lluvia, 20 corresponden á la luna llena y 25 á la nueva, y esta leve diferencia no basta para asegurar á la madera cortada una sequedad conservadora, ni tampoco la humedad bienhechora para el desarrollo herboso y leñoso del vegetal para uso agrícola.

El secreto de la conservación de la madera debe buscarse en diferente causa. ¿Se hallará por casualidad en el hecho bien conocido de los que trabajan la madera, que «las maderas de invierno,» cortadas de Octubre á Abril, se conservan mejor que las maderas de verano, quizá porque contienen en sus células partículas de



almidón que no se encuentran en las otras y que contribuirán á hacerlas imputrescibles? La madera debe cortarse cuando los líquidos nutricios han cesado de circular en la planta, de Octubre á Marzo inclusive.

¿Ha presidido acaso el buen sentido para la elección de las lunaciones en las tareas agrícolas? Se ha invocado en pro de la luna llena el exceso de calor enviado á la tierra por los rayos que recibe del sol, pero el calor proveniente de la luna en esta fase, según los datos suministrados por sabios que han verificado experimentos minuciosos y perfectamente comprobados, llega á nosotros representando apenas *12 milésimas de grado*. Este ínfimo aumento de calor es insuficiente para justificar la influencia que atribuyen á la luna sus más fervientes admiradores.

M. P. Joigneaux ha clasificado en la categoría indiscutible de preocupación popular la creencia que atribuye á la luna una acción cualquiera en los trabajos agrícolas, desdeñando hablar de lo que carece de carácter científico.

\*  
\*\*

Conviene observar que las opiniones populares y los autores agrónomos citados como partidarios de la influencia lunar sólo mencionan los efectos de la luna en lo que se refiere á los viveros y plantas de jardín y nada dicen acerca de los grandes cultivos, mucho más importantes. Pensando en esto he venido á parar á esta solución negativa: El acuerdo de las opiniones populares es aquí completo y basta para proclamar *el perfecto absurdo de la supuesta acción de la luna sobre el crecimiento de las plantas en lo que esto puede interesar al agricultor, cultivador de los campos, de los huertos y de los jardines*.

Convencidos de la vanidad de tales creencias, combatimos esas preocupaciones vacilantes ya, restos de supersticiones pasadas que se agarran desesperadamente á la vida y que sólo subsisten por la ignorancia y la credulidad de las poblaciones.

Reconózcase de una vez y recomiéndese eficazmente á las laboriosas poblaciones rurales que *no tengan ninguna consideración á las fases de la luna para podar, ingeritar, sembrar, plantar ó cualquiera otra operación agrícola. La luna no ejerce sobre esos trabajos ninguna influencia apreciable*.

Mathieu de Dombarle recomienda que no se hagan viveros ó plantaciones sino en tierras bien preparadas por un trabajo y en un tiempo conveniente según las enseñanzas de la experiencia y de la ciencia agrícola, recordando que una hectárea de tierra bien labrada y bien abonada produce más que dos hectáreas de tierra trabajada con descuido.

*Lo que hace producir á la tierra cosechas abundantes no es la vana sujeción á las creencias supersticiosas de los antiguos sobre las lunaciones, sino la imitación inteligente de su constancia invencible en el trabajo de la tierra.*

Enseñemos á las generaciones á juzgar sanamente de todo lo que se ofrece á sus sentidos y de las supersticiones hacia las cuales se muestran todavía complacientes, y llegarán á ser dignas de vivir en libertad.

PH. CORMEROIS.

(Extracto del Bulletin de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'Ecole Normale de Nice).



## MEMORIA DE 15 DE DICIEMBRE Á 15 DE ENERO

No empezaré la presente Memoria por el trabajo escolar; paréceme más útil para la instrucción de los profesores, mencionar algunas de las reflexiones que nos ha sugerido la presentación de niños que hemos creído no debían ser admitidos en la escuela.

Como hemos decidido combatir á todo trance la falta de franqueza, ese gran vicio debido al atavismo religioso, no cesamos nunca de predicar con el ejemplo. Por lo mismo, cuando se nos presentan los padres á informarse de las condiciones de admisión de la Escuela Moderna, cuidamos mucho de advertirles ante todo que



la enseñanza religiosa (juzgo preferible decir la enseñanza dogmática) no está inscrita en nuestro programa.

A esta advertencia me ha ocurrido obtener respuestas como la siguiente:—«¡No importa! Lo que deseo ante todo es que el niño trabaje seriamente; la religión ya se la enseñaré yo mismo».

Es esta una respuesta cuyo alcance no conocen los que la dan. Los padres, al decir eso, no se dan cuenta de que una enseñanza racional y verdaderamente científica no puede ir unida con la enseñanza religiosa.

Querer que marchen juntas dos cosas tan incompatibles es exponerse á perder los frutos de los dos métodos; es introducir el desorden en la inteligencia del niño, que llega á no saber á quién creer; si á la madre que le conduce á la iglesia, ó al maestro que le enseña que la naturaleza no admite milagros. De lo cual se sigue un mal gravísimo, cual es convertir al niño en hipócrita y en un débil de voluntad que engañará á su confesor y á su institutor, no atreviéndose jamás á decir á uno lo que le enseña el otro.

Por mi parte creo firmemente que todo lo que es opinable debe ser absolutamente proscrito de la escuela y de la familia en lo concerniente á la educación de los niños, no solamente una religión cualquiera, sino también todo lo que se refiere á la vida social; porque las formas de la sociedad no se hallan fijas á perpetuidad según algunas fórmulas actualmente conocidas. Quiéranlo ó no los hombres, el progreso les empuja sin cesar y cambia á cada instante las condiciones de su vida; por tanto, no tenemos el derecho de concebir y de regular de antemano bajo qué régimen social vivirán nuestros descendientes. Nos está, pues, rigurosamente prohibido por nuestra conciencia educar á nuestros hijos para un género determinado de vida. El porvenir es de ellos, no nuestro; á nosotros corresponde proveerlos de toda la verdadera ciencia, que les servirá mañana como sirve hoy y siempre, y apartar de su camino todos los obstáculos morales é intelectuales que se opongan al uso de su derecho absoluto de fijar ellos mismos cuando sean hombres las condiciones de su existencia.

He aquí por qué persistiré siempre en no admitir en la escuela sino aquellos niños cuyos padres acepten nuestro juicio en materia de educación.

Y puesto que de educación hablamos, me permitiré relatar dos hechos que patentizan en qué sentido nos esforzamos en dirigir la enseñanza moral en nuestros discípulos.

Hace pocos días tuve el propósito de hacer una excursión con los discípulos del primer año normal y del curso medio.

Concebida esta idea, la maestra de la segunda clase preparatoria me manifestó su satisfacción con motivo del trabajo de cierto número de niños de su clase.

Tuve el pensamiento de complacerles y les propuse que se uniesen á sus compañeros para el paseo proyectado; pero entre ellos se encuentra un niño falto de salud á quien le es imposible el ejercicio, y pensando que no podía ir con nosotros, lo sintió tanto que no pudo menos de llorar de pena. Entonces, espontáneamente, todos sus compañeros decidieron no formar parte de la excursión por no causar sentimiento á su amiguito.

Si se considera que este acto de solidaridad se ha llevado á cabo por niños de nueve y diez años, podrá atribuírsele todo su valor.

El otro hecho tuvo lugar entre los más pequeños. Mientras me hallaba trabajando en el despacho, situado cerca de la clase infantil, oí gritos desaforados que procedían de aquélla. Salí inmediatamente para ver qué era aquello, y uno de los pequeños discípulos, por no sé qué mala inspiración, me designó una de las niñas como autora de aquellos gritos; pero entonces un niño de seis años se levantó resueltamente diciendo:—«No, no ha sido ella quien ha gritado; he sido yo.»

Excuso expresar mi satisfacción ante este acto de franqueza, que no es, por lo demás un acto aislado en la escuela; pero que tiene su mérito especial por la edad del autor. Sin embargo, para que ningún cálculo pueda en lo sucesivo mezclarse á la declaración voluntaria de una falta, aunque felicitando al niño por su lealtad, le regañé por haber gritado; porque si la franqueza de la declaración fuera debida á



la creencia en la impunidad originaría una mala tendencia al cinismo cuyo nacimiento ha de evitarse.

En las clases superiores hallamos que nuestros discípulos continúan interesándose en su trabajo; que hacen todo lo posible para que su estudio no sea obra exclusiva de la memoria. Pero no por eso confiamos en ilusiones; no olvidamos que hay en todos muchos defectos que combatir; que la reflexión inteligente que se nos hizo un día puede reproducirse aunque tarde; que tal discípulo que se ha manifestado estudioso y atento hasta el presente puede caer también en momentos de debilidad, y que acaso otro de quien nada se espere puede surgir mañana activo é inteligente y desvanecer nuestros pésimos pronósticos.

Perseverancia y vigilancia son los dos grandes deberes que nos incumben como educadores. Esforcémonos, pues, en mantenernos constantemente á la altura de nuestro deber.—CL. J.



## CURSO MEDIO

Nos hallamos á la entrada de una nueva división de la escuela: salimos de las clases preparatorias, y nuestros discípulos, en posesión de una facultad de observación que en ellos hemos desarrollado en una proporción tan amplia como lo permitía su edad, empezarán ahora á servirse de este medio de trabajo para poner en práctica sus facultades de espíritu crítico, de examen serio, de juicio, en una palabra. Vamos á poner especial empeño en habituarlos á no satisfacerse con vanas palabras, á ir siempre al fondo de las cosas para hallar siempre la verdad; queremos ponerles en posesión de un perfecto instrumento de trabajo personal. Los estudios ya comenzados referentes á diversas ciencias (idiomas, geografía, ciencias naturales, matemáticas) adquirirán ahora extensión y profundidad, á la vez que recibirán otros conocimientos, como las ciencias físicas y la historia.

Por nuestra parte, en medio de esas corrientes diversas que haremos divulgar con prudencia, trataremos de descubrir y de que por sí mismas se manifiesten las tendencias personales de cada uno de nuestros discípulos para determinar con toda la evidencia posible su aptitud y su inclinación á una carrera libremente escogida por ellos mismos.

Pasemos ahora al estudio del programa del curso medio.

### LECTURA EXPRESIVA

Todos los consejos dados ya acerca de la dicción en la clase preparatoria, tienen aquí la misma aplicación; no insistiré en su repetición; pero es necesario tratar de los nuevos ejercicios que van á ser introducidos en este curso: el extracto oral de la lectura y su examen crítico.

Para acostumbrar á los discípulos á la composición y ejercitarlos debidamente, no hay como exigirles un fiel extracto oral inmediatamente después de la lectura en alta voz de una ó dos páginas, empleando, tanto como sea posible, las mismas expresiones, y poniendo los pensamientos en el mismo orden que el autor. Excusado es decir que antes de la lectura el profesor explicará aquellas palabras cuyo sentido no comprendan ó comprendan imperfectamente los discípulos. Este ejercicio de memoria presenta la doble ventaja de obligar á los alumnos á fijar su atención sobre lo que leen y les enseña á expresarse con corrección y elegancia.

El extracto oral será seguido del análisis: investigación del pensamiento dominante; justicia ó error del mismo; examen de las razones en que se funda; cualidades del estilo; giros de sus frases más notables, etc.

El profesor provocará siempre las reflexiones de los discípulos, sin imponerles ninguna de sus ideas propias; pero discutirá con ellos sus conclusiones y sus opiniones, sea para confirmarlas, sea para combatirlas.

Conviene observar que las discusiones con los discípulos deben ser conducidas



cón un tacto perfecto: el maestro debe permanecer constantemente en posesión de sí mismo; hablará con amabilidad y no cederá nunca al impulso apasionado de los discípulos. De esta manera toda la clase se convencerá de que el profesor provoca las objeciones y admite la discusión sólo con el fin de ilustrarlos mejor, y con esto aumentará notablemente su prestigio.

## LENGUAS ESPAÑOLA Y FRANCESA

En el curso medio, bien posesionados los alumnos del vocabulario y de la conjugación regular é irregular, saben expresarse ya fácilmente y pueden comprender el estudio de la gramática propiamente dicha, para el cual el profesor recurrirá á la forma viviente é investigadora del análisis. Por medio de frases escritas en el encerado explicará la naturaleza de las palabras y su valor y representación respectiva en la frase; hará que los alumnos encuentren numerosos ejemplos y cuidará de limitar su explicación al examen de una regla única, porque ocurre á veces, que con el objeto de aclarar la lección principal se siente inclinado el profesor á hablar de otros elementos de la frase, lo que es un perjuicio que trae consigo el perder de vista el objeto principal de la lección. No debe pasarse nunca á la explicación de una regla sin que la precedente haya sido bien comprendida, antes de hallarse convencido de que los alumnos la poseen á fondo.

Cuando se haya estudiado así separadamente cierto número de elementos de la frase, convendrá de tiempo en tiempo dedicarse al análisis general, á fin de asegurarse que nada queda olvidado y demostrar el encadenamiento de las palabras entre sí.

Como composición he indicado ya la reproducción oral de los pasajes leídos por los discípulos, y que también convendrá ejecutar periódicamente por escrito. Recomendando sobre todo el extracto como ejercicio de estilo, porque habitúa á los alumnos á la precisión y á la claridad á la vez que á la corrección. Pueden hacerse extractos de las lecciones diversas ó relaciones de las visitas á los establecimientos industriales, de las excursiones, de los paseos, etc.

Considero ejercicio estéril, y, por tanto, absolutamente desechado, los comentarios de pensamientos y proverbios, por hallarse generalmente fuera del alcance del juicio de los niños, y aun de los adolescentes, como compilación de ideas recibidas ya hechas y no asimiladas y dar por resultado la relajación del estilo y el énfasis ampuloso.

No menos me desagradan las narraciones históricas de carácter crítico, porque los discípulos, á cualquier clase que pertenezcan, no pueden tener aún opiniones personales, las que sólo corresponde á personas de juicio ya formado.

El estilo epistolar permanecerá en el límite de los asuntos que convienen á un niño de once á doce años: cartas á sus padres, á sus amigos, etc. Sobre todo húyase de aquellas cartas necias en que los alumnos han de identificarse con personajes de un autor cualquiera y pertenezca á siglos pasados en que expliquen los motivos que le han inducido á escribir sus obras, ó para elogiar á un colega. Nuestros alumnos deben permanecer siempre ellos mismos; aborrecemos los cuervos pavoneándose con plumas de pavo real.

## MATEMÁTICAS

El estudio de las matemáticas continuará con la misma sencillez que en la clase precedente; es decir, el profesor se limitará á enseñar lo necesario para las necesidades de la vida. Claro que han de cambiarse los procedimientos de demostración: ya no se recurrirá á los palitos ni á las fichas, pero se dejará siempre amplio lugar al cálculo mental y se acostumbrará á los discípulos á componer por sí mismos problemas sencillos relativos á las diversas circunstancias del trabajo y de los gastos domésticos. Jamás se propondrá problema que tenga por único objeto la aplicación de una fórmula ó la ejecución de ciertos cálculos abstractos. El profesor rechazará igualmente los razonamientos largos y difíciles, y apelará á los procedimientos algebricos siempre que aporten mayor claridad; habituará á los discípulos á contar rápidamente y por los procedimientos más seguros. Examinando cuidadosamente las simplificaciones en uso, enseñará las que verdaderamente sean sencillas y desechará las otras.



Respecto de la geometría, se seguirán siempre los mismos procedimientos: definición, medida, trazado de figuras con ó sin instrumentos. El profesor hará estudiar la circunferencia, el círculo y los polígonos en general; las curvas usuales y los principales sólidos geométricos.

Ejecutados en yeso dichos sólidos geométricos en buenas dimensiones, servirán igualmente de base á la enseñanza del dibujo á pulso.

## CIENCIAS NATURALES

Tomando por término de comparación la morfología del hombre estudiada precedentemente, el profesor, partiendo del ser viviente más sencillo, el protozoo, demostrará como de él se derivan todas las formas animales y vegetales; hará ver como los animales constituyen una cadena ininterrumpida que, partiendo del microbio, se va acercando cada vez más al hombre, y como los vegetales forman también una cadena, pero cuyos tipos, complicando sus órganos, se alejan progresivamente de la serie animal. Entrando luego de una manera más íntima en el estudio de los fenómenos de la vida, indicará las estrechas relaciones que unen el mundo orgánico al mineral, mostrando el principio de esta vida en las transformaciones incesantes de la materia.

El maestro pondrá á la vista de los discípulos, en cuanto sea posible, los animales, plantas y minerales de que trate, enseñándoles á servirse de la lente y del microscopio, pero no los iniciará en los trabajos de laboratorio, que se hallan fuera del dominio de su enseñanza en el curso medio.

## CIENCIAS FÍSICAS

Las ciencias físicas constituyen para nuestros alumnos un nuevo estudio cuyas dificultades han de ser allanadas. Según como se las enseñe, la física y sobre todo la química, pueden parecer áridas ó atractivas.

El mejor procedimiento para un primer año de estudio de la física consiste en no entrar en la explicación de ninguna teoría, limitándose á experimentos sencillos sobre fenómenos diarios que los niños puedan repetir siempre fácilmente, quedando aún vasto campo al profesor, y, para servirle de guía, me limitaré á aconsejarle que siga el método de Paul Bert.

También deberá el maestro enseñar á generalizar un experimento y á deducir de él las leyes del movimiento de la materia, sin emplear la antigua denominación de agentes físicos aplicada á las manifestaciones de las diversas propiedades de la materia, para no suscitar la falsa idea de la existencia de fuerzas extrañas á esta misma materia que sufriría pasivamente su acción.

Respecto de la química, el maestro hará conocer primeramente los cuerpos simples más importantes y sus principales propiedades; después, los compuestos que de aquéllos se derivan, cuidando siempre de que el experimento acompañe á la definición, y de que las manipulaciones, cuando no sean peligrosas, se hagan por los alumnos.

## GEOGRAFÍA

El profesor comenzará sus lecciones por el estudio de la formación de la corteza terrestre y de los fundamentos geológicos, con sus fósiles característicos; luego, sólo para memoria de la antigua división geográfica en partes del mundo, etc., hará estudiar en conjunto todas las partes del globo que presentan continuidad, y cuyas condiciones de relieve y de clima son las mismas; describirá cuidadosamente la orografía, la hidrografía, la meteorología, la mineralogía, la flora y la fauna y la etnografía. Para este último estudio de las razas humanas, se apoyará en las observaciones más recientes de los exploradores y no en las antiguas tradiciones erróneas; no se dejará sugestionar ni por el deseo de confirmar tal ó cual teoría de escuela, ni por la influencia de la emigración para la población de la tierra; enseñará los hechos positivos y rechazará inflexiblemente todo lo que no se halle rigurosamente probado y pueda dar aún motivo de discusión.

Se distribuirán á los alumnos cuadernos especiales de cartografía, habituándolos el maestro á reproducir de memoria y á pulso las cartas en el encerado.



# Higiene de la Infancia

## III

### DESTETE

No es el destete, como muchos creen, la privación completa de la leche, sino que por tal debe entenderse la separación del pecho, y aun mejor la entrada á una vida mixta de leche ó sus preparados y alimentación definitiva.

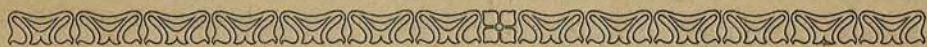
Este cambio ó período crítico de la alimentación infantil efectúase por lo general sin regla fija, obedeciendo más á la necesidad ó capricho, que á las condiciones en que debe encontrarse el organismo para poderlo soportar sin alteraciones que puedan comprometer la salud y aun muchas veces, por desgracia, la vida del niño.

El destete no debe llevarse á cabo hasta tanto que la fuerza digestiva esté lo suficientemente desarrollada para dar lugar á la absorción de substancias de mayor complejidad que la leche, debiendo tener en cuenta como á condición primordial, que esto no se efectúa en épocas determinadas previamente, sino que á la vez que vemos adelantarse en unos, se nota el retraso en los más, particularmente en grandes núcleos sociales, en donde hay mayor preponderancia de la deficiencia orgánica que del normal y perfecto desarrollo.

Con objeto, pues, de tener un punto de partida, nos fijaremos en la dentición, por ser los dientes uno de los factores más indispensables para la preparación de los alimentos, al mismo tiempo que pueden considerarse como el *manómetro* del aparato digestivo.

Para dar, pues, cumplimiento á esta regla debe lactarse al niño de una manera exclusiva, hasta la salida completa de los cuatro molares, ó sea hasta que se observen en la boca del infante doce piezas dentarias, en cuyo momento está en disposición de ingerir substancias que, siendo absorbidas con la debida regularidad preparan el aparato digestivo para la alimentación definitiva.

Las substancias indicadas á este objeto, y que sin perjuicio pueden alternarse con la leche, son las féculas; sobre todo la patata en forma de *puré*, de preciosos resultados, pan, huevos y pescado, haciendo abstracción completa de carnes, sobre todo las de fibra dura, por su difícil digestión; lo mismo podemos decir del vino, el cual no debe intentarse su uso hasta llegar á la segunda infancia, regla que debe tenerse muy presente, pues es común y vulgar la creencia de que la carne y el vino fortalecen, siendo por el contrario verdaderos venenos en una edad en que por la falta de trituración, por defecto de la boca, á las substancias duras les falta esta preparación alimenticia, y en que la receptibilidad orgánica es marcadísima para ser excitada por los alcohólicos.—J. PEIRÓ.



## LAS CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

La Conferencia del día 12 corrió á cargo del Sr. Columbié.

En un correcto escrito presentó los orígenes del Tribunal de la Fe, por otro nombre el Santo Oficio, y para usar el nombre con que la justicia popular le designa en la historia á la severa censura de las generaciones, le denominaremos La Inquisición, roja mancha de que no se lavará jamás la secta triunfante cuya sede reside en Roma.

Por una de aquellas aberraciones del entendimiento humano, que, partiendo de la intolerancia va á parar siempre en el crimen, y por una fatal coincidencia en que las conveniencias políticas excusaban la suspicacia del vencedor contra los vencidos, surgió la Inquisición en España, recién terminada la obra de la reconquista y cuando germinaban poderosas las ideas de la Reforma.

Entre Fernando, astuto oportunista de la época; Isabel, egoísta por la devoción, más preocupada de su participación en la gloria eterna que del bienestar de sus súbditos, y Torquemada, ignorante y cruel absolutista, se trazó aquel plan abominable que costó tanta sangre y tantas lágrimas, y de cuyas consecuencias no hemos podido aun vernos libres á pesar de los siglos transcurridos.

La descripción de los procedimientos inquisitoriales y la presentación de las es-



tadísticas conocidas, horrorizó al auditorio que llenaba la sala y que salió dolorosamente impresionado.

En la Conferencia del día 19, el Sr. Vendrell presentó un extracto y un juicio crítico de *La Mujer*, por Mme. Hudry-Menos.

Entre los pensamientos de la autora y los de su expositor y comentador resultó un hermoso conjunto demostrativo del derecho natural y social de la mujer y una censura harto justificada de lo que ese derecho es en nuestra legislación y en nuestras costumbres.

En demostración de su tesis sentó como principios axiomáticos definiciones de la mujer como parte integrante de la entidad humana y complemento del hombre, como éste lo es de la mujer, y se elevó á la concepción de la sociedad futura, término racional del progreso; exponiendo como demostración de su tesis multitud de datos históricos en que la mujer, á pesar de hallarse siempre subyugada por estulta dominación, brilló, lo mismo en las esferas del arte, que en las de la ciencia; unas veces siendo la mujer fuerte que por un rasgo de prudencia y de enérgica sabiduría salva á un pueblo de las garras de un tirano ó de un conquistador, y otras inspirando sanas ideas y generosos sentimientos que convierten un pueblo bárbaro en una sociedad sensata.

Ante aquel desfile de gloriosos nombres de mujer que en el trono, en la cátedra, en el teatro, en el museo, en el hogar y hasta en la plaza pública; lo mismo en la apoteosis tributada á la insigne triunfadora, que en el calabozo y en el suplicio de la mártir, expuesto con aquella animosa dulzura con que sabe leer el Sr. Vendrell, los niños se entusiasmaban, manifestándolo claramente el brillo de sus miradas, á veces alguna lágrima delatora y por último la espontánea salva de aplausos que tributaron al conferenciante.

En la Conferencia del día 26, el Sr. Lorenzo trató el tema «Consideraciones generales sobre la imprenta.»

Empezó demostrando su importancia y su inmensa trascendencia social en términos bien ceñidos al tema, calificándola de archivo del saber y memoria de la humanidad.

Tomándolo de un manual tipográfico, expuso lo que se sabe acerca del descubrimiento y la historia de la propagación de la Imprenta, y pasó luego á dar una explicación técnica detallada que interesó mucho á los niños, que aun no tenían noticia de lo que es ese arte prodigioso, que pone en relación nuestro pensamiento con el de los sabios, pensadores y poetas, facilitando la adaptación de las grandes inteligencias á la nuestra.

La consideración del desarrollo que por el periódico y el libro alcanza la imprenta en nuestros días, fué otro de los puntos que fijó con asombro la atención de los niños.

El conferenciante terminó con la lectura de un artículo suyo publicado en una revista profesional, acerca de la Imprenta y el Impresor, en que se pone de manifiesto la divergencia que existe entre la prosperidad del arte y la posición del obrero que á él se dedica por efecto de la explotación capitalista.

Trató de los intentos que vienen practicándose hace ya años acerca de la composición mecánica y del éxito que ha obtenido ya en los Estados Unidos, á pesar de no ser problema definitivamente resuelto, y con este motivo llamó la atención de los niños sobre el hecho verdaderamente anómalo de que los progresos de la mecánica industrial sólo aprovechen á una categoría de capitalistas y son un perjuicio mortal para los trabajadores de la industria beneficiada, toda vez que el hecho de facilitar el trabajo, en vez de beneficiarles, les arroja á la calle y les priva del jornal.

Esta anomalía, debida al antagonismo de los intereses, basado en el actual régimen de la propiedad, se perpetúa por la resistencia que oponen al progreso sociológico los intereses creados, las preocupaciones de todo género y los sofismas inventados para su defensa.

Al terminar, los niños y el auditorio en general manifestaron su agrado con sus aplausos.





Enseñanza científica



# Boletín



Enseñanza racional



de la

## Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores diríjanse al Administrador \*\*\*\*\*

### Hacia la Educación Integral

Algunos padres, seducidos por una vaga noción de educación integral, quisieran tener un manual que les permitiera dársela á sus hijos, sin considerar que no hay cosa que se preste menos que la educación integral á ser reducido á un manual redactado *a priori*. No, no hay extracto de nociones que, aprendidas de memoria como un catecismo y recitadas sin equivocación, pueda ser considerado como sistema de educación integral.

Esta comprende, entre otras cosas, un bagaje científico é industrial muy diferente según los individuos. Los dos puntos importantes son: 1.º que estas nociones no se limiten á un corto número de capítulos especiales, y que estén unidas entre sí por una idea de conjunto; 2.º que no estén mezcladas con ninguna afirmación sin prueba, con ningún idealismo metafísico ó religioso.

La característica esencial de la ciencia, de la que los integrales quieren distribuir á cada humano la porción que pueda adaptarse, consiste, no en darle una satisfacción estrictamente personal, egoísta, sino en convertirle en un agente enérgico de la acción común que se dirige á la mayor felicidad del mayor número.

Toda ciencia que no tienda á la felicidad de todo el que vive y siente, será vana y perjudicial.

Penetrados de estos principios, el educador de profesión, el padre que quiere completar la tarea de éste y aun desempeñarla por sí solo, tiene poco que enseñar, pero sí mucho que observar, que aprovechar de las circunstancias ó que provocarlas para que su discípulo descubra por sí mismo los innumerables hechos de todo género, las relaciones



que tienen entre sí, deducir consecuencias, llegando á formar y á desarrollar sanamente la facultad cerebral denominada el juicio.

En el internado antiguo, demasiado conservado aún, medio muy artificial, opresor de todas las facultades nativas del niño, en que las realidades de la existencia actual se reemplazan por el recuerdo muy modificado de organizaciones sociales antiguas, aun más ininteligibles que la nuestra, el juicio se falseaba siempre irremisiblemente.

¡Dejad vivir al niño! Dadle aire libre tanto como se pueda; que estudie la naturaleza sin pedantería, sobre la naturaleza misma y no en los libros.

Que de este conocimiento espontáneo de la naturaleza, resulte, no sólo la admiración de sus bellezas, gran elemento del arte, sino también la crítica de sus insuficiencias ó de sus crueldades, creadora de la industria y de las ciencias que son su base.

Que las primeras nociones precisas de la industria las adquiera en los múltiples talleres, viendo y practicando. Que sienta allí la necesidad de las ciencias, amigas tan complacientes del que las desea.

Cuando el niño quiere saber aprende fácilmente; pero si se le impone el deber de aprender sin que se haya sabido inspirarle el deseo, ni hacerle sentir la utilidad y el encanto, y aun diré después de habérselo frecuentemente impedido, una de dos: ó bien, si es de naturaleza apática y sumisa, sufrirá la ley del más fuerte, y entonces, desanimado y triste, dejará libros y profesores; ó bien, si es de naturaleza enérgica y tendencia rebelde, gastará en luchas, en resistencias estériles, una fuerza que hubiera podido ser bien utilizada, y su impertinente inclinación á la negativa le seguirá en la vida con un cortejo de dolorosos sentimientos.

Poco hay que enseñar dogmáticamente al niño fuera de lo que es convencional, como las lenguas, y especialmente la lengua materna. Yo clasificaría esto en seis divisiones, de las cuales algunas han sido descuidadas ó aun omitidas: oír, hablar, comprender la mímica, practicarla, leer y escribir los signos generales ó especiales. Esos son los procedimientos indispensables para corresponder con otros humanos de cerca, de lejos, á toda distancia en el espacio y en el tiempo.

En nuestro periodo crítico, la lengua francesa nos pone en relación con 50 millones de humanos, la inglesa con 250 millones, la alemana, la española, la rusa con un centenar de millones cada una, y no hablo de otras lenguas aun muy útiles numéricamente, que no puede aprender todo el mundo *a priori*, pero que se aprenderían pronto por los que tuvieran especial necesidad y que estuvieran en posesión de otras tres ó cuatro.

Un elemento esencial de la instrucción general sería, pues, la enseñanza dada á todos de las lenguas indicadas, lo que en nuestra época generalmente se enseña mal ó no se enseña del todo.

La enseñanza inicial de la lectura y escritura se da mal en las tres cuartas partes de las escuelas; dada á alta dosis por los métodos más



lentos, más enervantes, menos eficaces, pero patrocinados por algún potentado interesado; los hay, sin embargo, que son buenos y algunos excelentes, como el publicado hace treinta y cinco años, en Bélgica, por Gallet, y más recientemente en Francia por el Dr. Javal, sabio eminente que no se ha desdiseñado de consagrar muchos años de su vida á una tarea en apariencia tan humilde.

Tratar aquí de la enseñanza de las lenguas, de los excelentes métodos imaginados pero relativamente poco practicados nos llevaría demasiado lejos; digamos únicamente que la característica de esos métodos consiste en acercarse lo más posible á los procedimientos espontáneos seguidos por el niño para aprender su lengua materna.

Por lo demás, oh educadores y padres que queréis dar á vuestros hijos la verdadera educación renovadora, no os inquietéis; vuestro objeto podéis lograrlo sencillamente queriendo. No digáis al niño más que lo que es objetivamente cierto. Sabed ignorar lo que no sabéis, y declaradlo sin dificultad; porque ya es ciencia saber que se ignora. La ignorancia incurable es ignorar y persuadir que se sabe; el crimen antieducacional consiste en que, sabiendo que se ignora, se hace creer al niño que se sabe, imponiéndole al azar un error ó hasta una incertidumbre.

Ya es demasiado imponerle verdades prematuras como la rotación de la tierra y su revolución alrededor del sol. Dejadle observar á él mismo la salida y postura de los astros en un día dado; los cambios de esos fenómenos en diversas épocas, y más tarde, el día menos pensado, la simple lectura del capítulo de un buen tratado le demostrará la reducción de esos numerosos hechos tan complejos á uno ó dos completamente sencillos.

Por humilde que seáis, seréis buen propagandista de la educación integral, en beneficio de la generación que comienza, si continuáis la vuestra con toda sinceridad, con toda modestia y durante toda vuestra vida. Apasionaos, en todas las ramas de la actividad humana, por todo lo bello, verdadero y bueno; y sin esfuerzo especial inspiraréis el amor de ello á los jóvenes que os rodean y á quien habréis sabido inspirar confianza.

Cuando los jóvenes se hallen perfectamente sobre la vía de la verdad, de la libre investigación, encontrando á su paso amables guías y no insípidos pedantes, ellos mismos crearán la verdadera pedagogía: sabrán preguntar, os enseñarán á responder ó á investigar en su compañía.

Valor, pues, hombres de buena voluntad de todo el mundo. Colaborad á la obra humanitaria de la educación integral, ya que es tan fácil. Nuestra generación está en gran parte sacrificada, que trabaje activamente á preparar una mejor; primero no poniendo en el mundo sino hijos en las buenas condiciones probables de salud, de bienestar físico y moral, después vigilando cuidadosa y cariñosamente sobre su desarrollo armónico, recordando siempre que rara vez hay que dirigir, frecuentemente se ha de ayudar, pero dificultar jamás.—PAUL ROBIN.



## Del Instinto á la Inteligencia

Mucho tiempo hacía que la naturaleza, dividida en tres reinos, lo estaba, en realidad en cuatro para la mayoría de las gentes. Decíase, en efecto, que en el mundo no había más que minerales, vegetales y animales, pero á la manera de un propietario que hablara de sus tierras y de su fauna y su flora sin contarse á sí propio. De hecho ponían al hombre fuera y por encima de los tres reinos, como rey de una esencia superior y aun extraña á las otras esencias: creían en el *reino humano*.

Por ingenioso que sea nuestro orgullo, es difícil en el día encontrar argumentos valederos para defender idea tan lisonjera.

Por otra parte, ya no hay reinos. Y si no, ¿dónde comienza la planta? ¿En qué modo de la vida organizada se halla el primer grado de la jerarquía zoológica? Todo lo que existe forma una ininterrumpida cadena, y una solidaridad más eficaz que la de los anillos de una cadena une además las cosas en el universo, tales son: los cambios, las incesantes transformaciones, la aptitud de todo elemento á pasar en ciertas condiciones por todos los estados. La naturaleza se ha reconocido al fin una y múltiple.

Y el hombre, el ser animado por excelencia, compuesto de los mismos elementos que el ser más inerte, tiene como principal razón de orgullosa dignidad la conciencia adquirida de su sujeción á las leyes generales, conciencia que le constituye en el único ser capaz de emplearlas en su servicio.

Tal es su privilegio.

Sin embargo, hay error en creer que por eso forma categoría netamente separada de todos las demás. La vida consciente tiene, es verdad, su mayor potencia terrestre en nuestro cerebro, pero los primeros indicios de esa potencia se encuentran en los animales.

No se ha observado suficientemente á los animales, pero los sabios conciben que su estudio es indispensable para remontarse al origen de las leyes psicológicas.

El estudio metódico en que la observación tenga su complemento necesario, está en la experimentación; porque el punto capital estriba en saber hasta dónde es capaz el animal de la asociación de ideas, es decir, de verdadera inteligencia, y para ello se necesitarían experimentos imaginados por el hombre. Se necesitaría, para determinados animales crear nuevas circunstancias, obstáculos, tentaciones, etc., ante los cuales se le vería cómo se determina.

Tal es precisamente el objeto de un Instituto de psicología zoológica creado recientemente en París, cuyo principal laboratorio se halla en el Museum.

Esperando los resultados de los experimentos prometidos, debemos gratitud á los naturalistas, sean ó no oficiales, que, ora debido á felices circunstancias, ó gracias á su paciencia y á su sagacidad, han aportado datos sobre la vida y las costumbres de los animales y sobre el genio de las especies y de sus variedades.

Precisamente acaba de publicarse un libro en que se reúnen gran número de hechos y de documentos sobre una de las más interesantes manifestaciones de la actividad zoológica, sobre el trabajo de los animales, sus *Artes y Oficios*, como dice el autor, M. H. Coupin.

Lo que sorprende es la riqueza y la multiplicidad de la industria animal. A decir verdad esa industria no produce más que habitaciones, asechanzas, trabajos de fortificación ó de comunicación y algunas veces vestidos, pero ¡qué variedad, por ejemplo, en las habitaciones! sirven de resguardo y de granero, pero ¡de qué manera tan diferente! Sus concepciones arquitectónicas y el género de sus materiales empleados son innumerables.

Los hermosos nidos hemisféricos del pavo, del jilguero y del pinzón cuya linda reproducción en viñetas ilustraron tantas novelas sentimentales, y el nido tan frecuentemente cantado de las golondrinas, son otras tantas de las numerosas invenciones del pájaro.

Vense á veces nidos colgantes que afectan la forma de estrechos cilindros abultados en su parte media; otras, construcciones que parecen inspiradas en el corte elegante de una botella erizada de espinas; sacos hendidos en cuatro partes en su



abertura para sujetarse fácilmente á las ramas; bolsas desmesuradamente largas; refugios en las hojas realmente cosidas por el *Cisticolis schanicle*; el nido en forma de dedo de guante de la *Rousserole turdoide*; el nido sobre estacas finas de la morella; el de la oropéndola, verdadera hamaca, y la choza construída por el *Amblyornis*, que rodea de un jardín, especie de prado mínimo, minuciosamente despojado de toda hierba extraña, del más ínfimo granito de tierra y amenizado con frutos de colores vivos cogidos en las inmediaciones y flores renovadas en cuanto empiezan á marchitarse. Y no es este el único pájaro que tenga coqueterías para su domicilio; también la oropéndola guarnece su hamaca con hilos de color, trapos bonitos y hasta con estampitas y cuanto encuentra que le parece objeto de adorno. Sabido es que las urracas tienen gusto decidido por los objetos de brillo metálico, y sin duda ese mismo gusto impulsa al *Baya*, como suponen ciertos naturalistas, á incrustar insectos luminosos alrededor de su morada.

Nótanse curiosos rasgos de costumbres entre las aves. Por ejemplo los *Callaos*, los *Dicoceros* y los *Rhyticeros* emparedan á la hembra que empolla, no dejando á la prisión más que una abertura estrecha por donde sólo pasa el pico de la cautiva para tomar los alimentos que le trae su compañero.

Es evidente que tales costumbres, por raras que parezcan, tienen un fundamento racional, á causa de algún peligro ambiente al que se adaptan para la lucha según sus fuerzas, facultades y necesidades.

Pero el ave, como el insecto y el mamífero, al sufrir un cambio de medio obra más ó menos fuerte y rápidamente. Hay especies estúpidas, pero otras son notables por la prontitud con que modifican su manera de ser adaptándose á nuevas condiciones de existencia.

Con el jilguero, nada rutinario en la elección de los adornos de su nido, pueden citarse otras especies, alguna de las cuales sabe aprovechar las modificaciones que la industria humana introduce en los lugares que rodean su enorme edificio (2 á 3 m. de circunferencia y peso hasta de 200 libras).

Las hormigas, entre los insectos, tienen dotes admirables para plegarse á las circunstancias. «Sus planos, dice M. Coupin, no son uniformes, y la misma especie establecerá en un sitio árido su hormiguero bajo una piedra ó construirá una cúpula con pajas ó ramillas menudas.» Créese generalmente que su trabajo resulta de una explosión colectiva, del mismo instinto entre todas, y, lejos de ello, resulta de la acción individual: cada obrera tiene su plan y no encuentra colaboradoras hasta que, una vez comprendido por sus compañeras, es adoptado como el mejor. Léanse los capítulos que M. Coupin dedica á las ciudades extraordinarias de esas emprendedoras é infatigables trabajadoras: se las verá en sus ciudades cubiertas, defendidas, guardadas y ricamente provistas, llenas de esperanzas de numerosa población y convenientemente dispuestas para que se sientan allí diversas temperaturas. Se verá que las hormigas saben cavar canales, trazar caminos libres y construirlos cubiertos, túneles, pabellones aéreos donde conservar presas vivas, y por último, que las comunidades se unen entre sí por subterráneos.

Pero los animales más admirables por su flexibilidad de adaptación al medio son los castores. ¿Instinto? ¿Inteligencia? Dese de esas palabras la definición que se quiera, establézcanse todo género de sofismas para que quede en buen lugar la rutina mística, lo cierto es que en muchos casos la distinción es imposible. Abundan las pruebas que manifiestan su habilidad para sacar partido de las ventajas locales, sustrayéndose por ingeniosas combinaciones arquitectónicas á los inconvenientes del sitio elegido, siendo sus poblaciones lacustres, como todo el mundo sabe, verdaderas maravillas. Para edificarlas son leñadores, cavadores, carpinteros, clavadores de estacas y faquines, que sierran, cortan, amarran y transportan. Cuando han roído hasta la mitad un árbol cerca de la base y éste comienza á romperse, se detienen, después vuelven á sus operaciones con circunspección hasta el momento en que la caída se hace inminente, en el cual se sumergen en el agua durante algún tiempo en previsión de que el ruido pudiera atraer á algún enemigo... Los castores saben fijar de antemano la dirección de la caída del árbol, atacándole por el lado de tierra para facilitar el transporte. Es extraordinaria su manera de fraccionar el árbol en trozos proporcionados á su grueso; más extraordinaria aún la construcción



de sus diques, los cuales han llegado á medir 590 pies, destinados á formar estanques artificiales.

Diques de rejilla ó diques macizos son obras ingeniosísimas, y tanto más admirables cuanto que no son esencialmente necesarias á la vida de los castores, y si las inventan y practican es porque, abandonando su residencia primitiva en la ribera de los ríos ó de los lagos, han variado el curso del agua para instalarse en el sitio escogido.

Sin embargo, por sorprendentes que sean esas manifestaciones del genio inventivo de los animales, no puede atribuírsele á un verdadero cálculo intelectual. Todo lo que de los animales se sabe induce á concluir con M. Ribot que carecen de «la lógica de los conceptos,» pero poseen «la lógica de las imágenes,» y que eso basta para «pequeñas innovaciones.» (*Essai sur l'imagination créatrice.*)

La lógica de los conceptos implica la de abstraer, y ésta tiene necesidad de signos evocadores, ó sean palabras. No hay pensamiento sin palabras. No se coordinan ideas sin que haya correspondencia verbal más ó menos precisa en nuestro cerebro.

La lógica de las imágenes es la lógica elemental, la de los niños, y puede sostenerse que es instigadora de movimientos, pero no de pensamientos reflejos.

Pero ¿comienza la inteligencia en el pensamiento reflejo? ¿No son las asociaciones de imágenes verdaderas asociaciones de ideas?

En resumen, lo que parece propio del hombre es sencillamente el poder de asociar ideas superiores, el cual, por supuesto distaba mucho de poseerle en las primeras edades, siendo una lenta conquista de su evolución progresiva.

HASTOR.



## LA RÉMORA

Una conversación sostenida últimamente en casa de una joven amiga, me dejó pensativa.

Se trataba de una velada íntima, donde nos habíamos reunido siete ú ocho personas y hablamos de lo que naturalmente ha de hablarse en casa de una persona que á la elegancia nativa junta una gran ilustración y un talento innato de gran conocedora de la música.

Hablamos, pues, del arte y de las diversas formas que reviste, dejando vagar nuestro espíritu hacia las azuladas riberas de las Hespérides, á los confines más difusos de la Ilusión, á los cielos de esplendores ideales. Admirábame el cándido entusiasmo de aquellos espíritus dulces y juveniles que, viendo la vida humana á través de un prisma, mostraban su ardiente fe en la realización de su prodigiosa y pacífica epopeya.

Hablamos de las obras inmortales legadas al mundo por Víctor Hugo, y como se ha tratado de poner en escena los *Burgraves* en la Comedia Francesa en el día destinado á su fiesta, uno que estaba á mi lado preguntó á una hermosa joven pariente de la dueña de la casa:

—¿Conoce usted esa obra?

—¿Los *Burgraves*? No. No he leído nada de Hugo.—Después, con acento triste y resignado, añadió:—¡He leído tan poco!

Quedé admirada. Parecióme muy extraña aquella señorita: inteligente, ávida de saber, y, sin embargo, tan ignorante.

Logré hablar con ella un rato y me dijo:

—Me gusta mucho oír hablar á ustedes de todo eso; gozo mucho en tan buena é ilustrada sociedad, y quisiera leer las obras de que hablan con tanto elogio, pero...

—¿Qué?

—Que para ello necesito el permiso de mi director.

El rojo matiz de la vergüenza tiñó sus mejillas. Tenía noticia de que mis ideas



estaban en oposición completa con la doctrina por ella profesada y se manifestó vacilante, sea que temiese confiar á una profana los fervores místicos de su alma, sea que huyese de molestar mi conciencia ó mi amor propio por una alusión á sus creencias.

—¿Su director?—dije;—no comprendo...

—Mi confesor, —dijo bajando la voz. —Necesitaria pedirle permiso para leer...

—¿Victor Hugo?

—¡Ya lo creo!

Esta respuesta fué dada con voz apenas perceptible.

Después nos sentamos y hablamos largo rato.

—*Quizá* sea envidiable ser iniciada en todo lo que usted me deja traslucir, —me dijo entre otras cosas, —pero saberlo no tiene nada que ver con la salvación; la ciencia no abre la vía del cielo, la fama no conduce á la gloria celestial. ¿Para qué sirve leer, estudiar, investigar? Con todo ello no alcanzaremos con más seguridad la beatitud eterna. Sentiría mucho herir las convicciones de usted; reconozco que es muy bello tener el talento de las personas aquí reunidas esta noche; paréceme igualmente muy hermoso conocer todas las buenas intenciones de la humanidad, pero el infierno también está empedrado de ellas... y de mejores quizá.

La llegada de un intruso detuvo nuestra conversación, en cuyo curso se me reveló la dura esclavitud de las conciencias y la sombra ignominiosa arrojada sobre inteligencias puras y juveniles.

Con una efusión llena de bondad triste y de sincera compasión me despedí de mi bella ignorante.

\* \* \*

¡Ah! ¡he ahí la rémora, el obstáculo, no diré indestructible, pero grande y sólidamente opuesto! ¡Esas son las pesadas é impenetrables tinieblas que aplastan las frentes de los humanos! ¡Figuraos el buitre sanguinario que destruye entre sus garras tenaces los esfuerzos de los que aspiran á la luz! ¡Pobres pajarillos con las alas cortadas, los ojos vaciados y el cuerpo amarrado al confesionario, prisión mística y tenebrosa que no suelta á sus víctimas!

\* \* \*

Por conveniencia, por ser contados entre las personas sensatas, tus padres, que no creen absolutamente en nada, creyeron que sería bueno educarte como buena católica.

Tú tienes un alma franca, un candor ingenuo; la sensibilidad de tu carácter, naturalmente inclinado hacia lo bello, te rodea de suave poesía. Tienes sed de ideal, y ese ideal, eso impalpable, inexplicable y que te parece increado lo encuentras en Dios; tus profesores fomentan ese amor divino, pero, esencialmente penetrados del espíritu jesuítico, censuran y contienen ese vuelo de todo tu ser hacia las cosas vivas y hermosas del mundo. ¿Lo bello en la naturaleza? cosa despreciable. ¿El cuerpo? harapo humano. ¿Te atreves á levantar la frente y hablar con convicción del movimiento de independencia del ser moral y de las sociedades? ¡ah, entonces lanzan contra ti la fatídica palabra: sacrílego! Entonces te se trabaja, te se tortura, te se obliga á replegar el pensamiento sobre ti mismo; se quiere que tu alma se reque-me bajo la ceniza, y para esto se le cortan las alas, se la amordaza, se la calafatea, se la martiriza, se la ahoga, y después te se dice brutalmente: ¡Sobre todo, cuidado con las sociedades peligrosas! Apártate de los demagogos. Huye de los malos libros si no quieres que Satanás se apodere de tu alma, y, llorando de rabiosa desesperación, te lleve hacia los torbellinos de llamas eternamente llenos de dolorosos clamores.

En consecuencia, por poco que tu mismo hermano haya dejado escapar delante de ti algunos detalles sobre las estancias atravesadas por Dante, tiembles de horror.

Ese Dios infinito cuyas, bondades infinitas te complaces en exaltar te se manifiestan con la ferocidad de una mala madrastra, admirándome que puedas aun decir que eso es justo y bueno, y que así debe ser.

Continúa, pues, crece en ese espíritu. Sin embargo, á la vista de ciertos relám-



pagos que destellan á tu vista, al oír algunas palabras pronunciadas á tu alrededor en esta sociedad de emancipados que te se ha prohibido, al leer algunas líneas de un libro por casualidad caídas en tus manos, surge en tu pensamiento un concepto de la vida y de la humanidad muy diferente del que te han sugerido. Aquella partícula de verdad caída en tu inteligencia trabaja, no pide más que germinar, que producir. Pero no: á pesar de ese despertar aparente, como no has abandonado tus creencias, como no admities el derecho de suponer sólidas las cosas que tu director afirma que no lo son, no tienes el derecho de considerar razonable lo que él niega, ni de discutir las doctrinas que te ha implantado y que casi han atrofiado tu inteligencia.

Es de día, hace sol; la alegría, la felicidad, la luz, la verdad resplandecen, chispean, irradian en el cielo; te sientes renacer; tu inteligencia se eleva á las sublimes esferas del pensamiento; ves ante ti con claridad purísima la diafanidad de la auro-  
ra, y gozosa y entusiasta de sentirte vivir y de verte transportada por aquel impulso intelectual, exclamas: ¡qué bien hice siguiendo aquellos inspirados pensadores; por ellos he encontrado la buena vía; he ensanchado mi templo hasta lo infinito y en él se cobija la humanidad entera... Pues no; eso no debe existir; el sacerdote, acreditado por Dios é infalible en su sacerdocio, dice: ¡No! no hay luz aquí abajo; la verdad no es de este mundo; la felicidad, equivalente de tus virtudes y de tu abdicación de la vida terrestre, no la disfrutarás hasta el más allá. Has de ignorar aquí para saber en otra parte. La suposición de un progreso terreno indefinido es incompatible con la santa moral de Dios, quien nada tiene que hacer con la humanidad; la dirige, sí, pero no la penetra de su esencia. ¡Atrás Darwin! ¡Atrás Renán! ¡Cierra los ojos ante su pretendida ciencia; apártate del abismo; encógete de hombros ante lo que dicen que saben, y, si en tu poder está, sacrifica sin piedad á los impostores y á los blasfemos!

Todo eso es muy triste de pensar y de decir; pero es así. El confesionario, por la presión que ejerce aún sobre un número considerable de seres débiles, es una traba sólida opuesta al progreso.

¡Cuán horrible es ver al clero poner su negra garra sobre las obras de Rousseau, de Diderot, de Michelet, de Hugo, y rayar con sus uñas grasientas las más nobles producciones del genio!

La cadena, la venda, la máquina pneumática, todo está ahí.

Esclavitud, tinieblas, compresión de los actos y del pensamiento, todo en informe y repugnante fárrago se cobija bajo la sombría rejilla del confesionario.

JOSEFINA BÉGOSSAT



## CURSO MEDIO

### HISTORIA

Hasta el presente, no ha solido comprenderse la historia más que como la relación y la crítica de los hechos políticos; puede decirse que la tendencia manifestada desde hace algunos años á ocuparse únicamente de la civilización no ha alcanzado aún su objeto; porque bajo el nombre de historia de la civilización, se enseña lo que se refiere á las diferentes formas de gobierno y á las diferentes creencias místicas. De los pueblos mismos, lo que constituye la masa de las naciones, de sus aspiraciones y de sus sufrimientos, apenas se dice una palabra, siendo, no obstante, lo que más importa conocer.

Rechazando, pues, todos los métodos en uso, todo lo ficticio y convencional, el profesor hablará á sus alumnos de los trabajadores de todos los países, les expondrá sus miserias, su esclavitud, las luchas emprendidas con la esperanza de emanciparse, les mostrará cómo se les ha explotado bajo todas las formas teniéndolos sometidos por la superstición y por la autoridad gubernamental, y cómo se les ha



mantenido en la ignorancia, que es la más opresora de las cadenas; cómo la escasa libertad obtenida por ellos lo ha sido á despecho de la resistencia encarnizada de las clases privilegiadas, que se han abrogado el derecho de conducirlos.

En una palabra, en ésta más que en todas las demás ramas de los estudios, corresponde al maestro rasgar el velo del error que se ha tendido ante los ojos de los pueblos; es de su deber inspirar á sus alumnos sentimientos de ardiente simpatía hacia todos los hombres, hacer desaparecer la noción de nacionalidades distintas y antagónicas, y de trabajar para hacer futuros miembros de la sociedad de los campeones de la paz y de la justicia universales.

## PRIMER AÑO NORMAL

El programa es el mismo que en el curso medio; sólo que á los alumnos se les excita á trabajar por sí mismos por medio de lecturas y de experimentos de todas clases, no interviniendo el maestro más que para guiarlos, sin enseñarles nada directamente; sus elementos de estudio los sacarán de la biblioteca y de las colecciones puestas á su disposición, y el profesor les enseñará á distinguir en sus lecturas la parte principal,—de la cual deberán hacer por escrito un breve extracto,—de los hechos secundarios, á los cuales se concede menos importancia.

La lección propiamente dicha consistirá en un interrogatorio sobre las materias que son objeto de la preparación.

Al principio de cada semana la primera clase se dedicará á un interrogatorio recapitulativo destinado á asegurarse de si hay ó no lugar de poner nuevamente en estudio algunos puntos que no hayan quedado bien conocidos, y si se puede avanzar.

El principal deber del profesor consiste en seguir atentamente, más que nunca, el desarrollo de las iniciativas y de las inclinaciones personales de cada uno de sus discípulos; porque puede considerarse como llegado el momento de recoger los frutos de la educación integral que desde el primer instante nos propusimos obtener en nuestras clases.

Las disposiciones naturales se han dibujado ya lo suficiente para inclinar el ánimo de los alumnos hacia la elección de una carrera, y por tanto, trataremos de orientarlos mostrándoles los diversos empleos que pueden dar á su actividad, no constriéndolos jamás á entregarse á un estudio que les desagrada, excitándoles, por el contrario, á los trabajos de su preferencia.

Dejando á los discípulos libres de manifestar sus preferencias y de abandonar las ciencias para las cuales carecen de disposiciones, no debemos temer que resulten espíritus estrechamente especialistas, porque hasta llegar á este punto nuestra enseñanza ha tendido á hacer inteligencias abiertas á todas las corrientes, teniendo la convicción de que «el espíritu matemático», «el espíritu de tal ciencia», no se adquiere por la virtud de la ciencia misma, sino por disposiciones innatas que pueden desarrollarse y practicarse, pero que no se crean.

No queremos que nuestros jóvenes, al salir de la escuela, se apresuren á desembarazarse, como de un peso inútil, de todo lo que les hayamos enseñado, lo que no deja de suceder respecto de todo lo que se aprende sin gusto.

## ARITMÉTICA

Con raras excepciones, aprender á contar es el estudio más árido para los niños; por lo mismo es necesario variar hasta lo infinito los ejercicios y presentarlos lo más atractivos posible.

En la primera clase preparatoria, los alumnos han podido familiarizarse con los números sencillos, unas veces repartiendo entre sí los objetos destinados á los ejercicios manuales, otras contando los niños sentados á la misma mesa, ó también contando el número de hojas, de flores de una planta, etc. Continuaremos estos ejercicios extendiéndolos en cantidad y en dificultad, porque nuestro principal objeto ha de ser el cálculo mental.

El profesor no hará recitar nunca esas estúpidas tablas de adición y otras que los discípulos recitan maquinalmente sin pensar en lo que dicen. A lo sumo hará una excepción de la tabla de multiplicar, y eso haciéndola aprender con inteligencia,



poco á la vez é invirtiendo á cada instante el orden de los números, con el fin de obligar á los niños á reflexionar.

El programa de la segunda clase preparatoria comprende la numeración, los números enteros y las operaciones fundamentales.

Para enseñar la numeración el maestro distribuirá á los alumnos cierta cantidad de objetos pequeños como palitos en forma de cerillas, ó fichas de madera ó de hueso; les hará tomar sucesivamente números menores de diez, que traducirán por una cifra escrita en la pizarra; después el profesor añade una nueva unidad y pregunta cómo se llamará y escribirá ese nuevo número: incertidumbre de los alumnos; el profesor les ayudará enseñándoles á formar los números á partir de diez, recurriendo para ello á los mismos ejercicios; también podrá al mismo tiempo escribir los números en columnas y sumarlos.

A continuación hará preguntas para resolverlas oralmente; estos problemas serán, no sólo muy sencillos, sino que también se referirán siempre á la vida misma de los niños, á sus relaciones recíprocas; no se harán jamás preguntas sobre mercancías y ganancias, obreros y patronos, etc., porque no conviene llamar la atención de los niños sobre cosas que no están á su alcance. Permanezcamos en el terreno de la infancia, sobre todo cuando nos propongamos enseñar la aritmética, que causa tan pronto á los niños; por esto aconsejo eficazmente á los profesores que compongan por sí mismos los problemas y rechacen sin compasión cuantas recopilaciones de ellos se les ofrezcan.

Para enseñar las subsiguientes operaciones, el maestro recurrirá á ejercicios análogos á los precedentes, evitando en lo posible los pesados cálculos que tan difícilmente verifican los discípulos.

Pero opóneseme una objeción: ¿Cómo se hará representar á los niños números superiores á 10 solamente con el uso de palitos ó fichas? ¿Se darán cuenta clara y positiva de esa representación? La cuestión se resuelve fácilmente empleando colores diferentes para cada orden. Añadiré que es necesario de tiempo en tiempo presentar los números, aunque sean considerables, en toda su integridad, á fin de que vean materialmente lo que representan cantidades como 100, 1,000; porque la evaluación de las cantidades es un dato que falta al espíritu de los niños y que les es difícil adquirir; precisamente por esa causa les es tan difícil el estudio de la aritmética.

Cuando se trate de distancias, es conveniente evaluarlas de conformidad con una distancia conocida: la de su casa á la escuela, por ejemplo. Si para recorrer esa distancia necesitan diez minutos, el camino que se recorra en una hora debe ser seis veces más largo, etc. Conviene no descuidar esta evaluación en cada paseo de la escuela.

## GEOMETRÍA Y DIBUJO

Respecto de geometría, el profesor se limitará á dar á conocer á sus alumnos las figuras más importantes, y á hacérselas trazar con exactitud. Acostumbrará á los niños á determinar la forma geométrica fundamental de los diferentes objetos que les rodean; les hará ejecutar numerosos dibujos de combinaciones de líneas y de superficies planas, á cuyo objeto se les distribuirán cuadernos especiales. Finalmente, en el último trimestre del año el maestro enseñará prácticamente á calcular la superficie de los cinco cuadriláteros.

No hay inconveniente en servirse del doble-decímetro, aunque los discípulos no conozcan aún los números decimales; basta con tomar por unidad el centímetro ó el milímetro, á fin de suprimir la escritura decimal.

## GEOGRAFÍA

### Primera clase preparatoria

- I.—La ciudad de Barcelona y sus alrededores.
- II.—Narraciones geográficas al alcance de los niños.



## Segunda clase preparatoria

- I.—Principales fenómenos geológicos actuales: acción del agua, del aire, del calor interno sobre el suelo.
- II.—Geografía de España: descripción física.—Mineralogía.—Flora y fauna.—Agricultura.—Industria.—Costumbres de sus habitantes.—Principales ciudades.—Medios de comunicación.

## Curso medio y primer año normal

Geografía general: formación de la corteza terrestre.—Cosmografía elemental.—Relieve del suelo.—Hidrografía.—Climatología.—Flora y fauna.—Etnografía.

CL. J.



# LAS CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

## I

La primera conferencia del año fué una brillante demostración de los progresos de la Física, á cargo del Sr. Broguerín.

Comenzó el conferenciante recordando las propiedades atribuidas á los líquidos, haciendo observar que éstas varían cuando se experimenta con masas líquidas de pequeño volumen, en las que puede quedar contrarrestada la acción de la gravedad. Repitió para demostrar este aserto el experimento de Plateau, que consiste en introducir una masa de aceite en el seno de una mezcla de agua y alcohol, cuya densidad sea igual á la de aquél; el aceite queda sustraído á la acción de la gravedad y toma además la forma esférica. Este último fenómeno tiene su explicación en la teoría de la *tensión superficial*, admitida por los físicos. Para demostrar la existencia de esta tensión, realizó el conferenciante varios experimentos, entre ellos el ideado por Van der Menstrughe, que consiste en sumergir un cuadro de alambre que tenga un decímetro de lado, en el líquido de Plateau (disolución de jabón y azúcar) y retirarlo con una lámina líquida. Hecho esto se coloca sobre la lámina un hilo de seda atado por sus extremos que toma una forma cualquiera, pero rompiendo la lámina en el interior del contorno, éste se dispone en forma perfectamente circular. Igualmente llevó á cabo con un aparato ideado por Leconte otro experimento, que también demuestra la existencia de una tensión en la superficie de los líquidos. Obtuvo después con el líquido Plateau varias figuras producidas por láminas líquidas en diversas condiciones de equilibrio y, por último, indicó las aplicaciones de la teoría expuesta á la interpretación de algunos fenómenos, como la acción del aceite sobre las olas.

Terminó el Sr. Broguerín su conferencia con una breve disertación respecto al método científico. Afirmó que las ciencias positivas siguen para la investigación de la verdad el método analítico, base de la inducción. Sostuvo que lo que se llama síntesis no es más que una recapitulación de los resultados obtenidos mediante el análisis, no un método independiente del analítico, y que, por lo tanto, no puede existir sin éste. Para que exista Ciencia es necesario que los conocimientos sobre un conjunto de cosas determinado formen *serie gradual*, siendo los elementos de la serie los hechos y las verdades que confirma la experiencia.

Por esto, terminó diciendo, las Matemáticas, la Física, la Química y la Biología son verdaderas ciencias. Las series que las forman constituídas por un número indefinido de elementos, de los que sólo se conocen parte, van agrandándose cada día. Las síntesis en estas ciencias se efectúan por medio de las teorías é hipótesis que abarcan el conjunto de fenómenos que se han estudiado analíticamente.



Por esto las hipótesis, son substituídas por otras cuando no están en concordancia con los hechos conocidos; así es que la Ciencia, eminentemente progresiva, «no enseña ningún catecismo, como dice Berthelot, no se declara jamás órgano infalible de un dogma invariable». Su único fin es el amor á la verdad.

## II

La conferencia del Sr. Miró Folguera versó sobre la vida y hechos de David Livingstone.

En contraposición á toda suerte de idolatrías, presentó el conferenciante la imitación razonada de una conducta ejemplar, personificada en el héroe pacífico que reveló al mundo el Africa central.

Relató el Sr. Miró Folguera á los niños las mocedades de David Livingstone, haciendo resaltar la perfecta adaptación de las facultades físicas y mentales á la empresa que quiso llevar á cabo. De ahí la armonía de aquella vida,—y en esto insistió el conferenciante,—formada por acciones que jamás contradecían á los pensamientos. Livingstone sintió su corazón lacerado por la esclavitud de tantos millones de negros, y se fué inerme al Africa, á pelear contra los esclavistas; como en sus estudios geográficos no se contentó con el desconocimiento absoluto de casi todo un continente, sino que, minado por las calenturas siguió hasta morir el camino que suponía había de llevarle á las misteriosas fuentes del Nilo.

Esta condición de un hombre que dice lo que piensa, y hace lo que dice, es la que ofreció el Sr. Miró y Folguera á la imitación de su atento auditorio.

En verdad, la atención de los niños fué extremada durante toda la conferencia, escuchando las descripciones de varios episodios ocurridos durante los viajes de Livingstone, en que demostró un ánimo sereno,—como en la lucha con un león,—ó su enternecedora bondad, como al referirse á los pobres negros, que tanto le debieron, y que con tanto amor le pagaron la deuda.

También el Sr. Miró Folguera expuso compendiosamente los itinerarios seguidos por Livingstone en sus exploraciones y condenó las atrocidades cometidas en Africa por los viajeros que siguieron al heroico escocés y por los gobiernos que se disputan aquellos territorios.

## III

La tercera conferencia del mes estuvo á cargo del Sr. Columbié. Este leyó primeramente un trabajo de Alfredo Calderón titulado: *Santa y pecadora*. Es un diálogo entre dos padres; principia de palabra y termina por cartas. El asunto versa acerca de los amores de dos hijas respectivas de los referidos padres. La una produce disgustos á su padre porque, hija amantísima pero verdadera mujer, espontánea, todo corazón, le subyuga el amor á un sugestionador fementido, que le saca del hogar paterno, satisface sus caprichos y le abandona luego de haberla transformado en madre. Reconciliada con el padre vuelve á él, y redobra con el fruto de sus entrañas las pasadas delicias de la casa paterna.

La hija del otro padre, educada en el convento, atraído su corazón por las figuraciones místicas, se hace monja, y olvida á su padre anciano y achacoso y pierde todo sentimiento de humanidad.

El diálogo termina con una carta del padre de la monja que le dice á su amigo: «Alégrate, por haber tenido una hija *pecadora y no santa*.»

La segunda lectura fué la de uno de los capítulos de la obra titulada: *El dolor universal*, de S. Faure. En dicho sugestivo trabajo el elocuente y popular escritor examina el estado de todas las clases sociales, desde la clase proletaria hasta la aristocrática y la potentada del dinero. En análisis fino y detallado pone de relieve el escritor que todas las dichas clases tienen que vivir confundidas en el malestar y en el dolor, gracias á la organización antihumana que desde lejos vienen teniendo las sociedades.



Enseñanza científica

**Boletín**

Enseñanza racional

de la

**Escuela Moderna**

## \*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador \*\*\*\*\*

**La Libertad y la Enseñanza**

La libertad de la enseñanza es la gran preocupación de nuestro siglo. No hay asunto en la actualidad que nos apasione en más alto grado, porque constituye por sí solo la base de todos los cambios sociales que ansiamos realizar.

Por desgracia el debate se encuentra singularmente empequeñecido y desviado por la preocupación dominante expresada por esta pregunta: *¿Qué ha de enseñarse?* Y de esa pregunta no se sale, como si fuera el problema único y general en que todos los otros estuviesen contenidos.

Sin embargo, el verdadero, el grande y el único problema pedagógico este otro: *¿Cómo debe enseñarse?* Enséñese historia ó agricultura, literatura ó química, álgebra ó griego, siempre resultará que podéis hacerlo de dos maneras; una que fortifica el juicio, otra que le atrofia y le falsea en su germen; una que fija para siempre al discípulo al orden de conocimientos que presentáis á su consideración por primera vez; otra que le disgusta para siempre.

La pedagogía consiste precisamente en conocer, formular y aplicar tanto como se pueda el primero de esos métodos.

La escuela no puede enseñar todo; relativamente á la suma del saber actual, sólo puede enseñar una parte muy restringida; pero por lo mismo *está obligada* á dar al discípulo el gusto y el medio de saber, es decir, de interesar cuanto se pueda en el mayor número posible de manifestaciones de la actividad humana, al mismo tiempo que de pro-



veerle de una inteligencia robusta y de una lógica segura, que son como instrumentos indispensables para el estudio.

El cerebro del niño es un depósito que ha de dejarse bien provisto, á la vez que un órgano viviente, un organismo extraordinariamente delicado é impresionable que por la más insignificante causa se descompone y desvía, pero que también es susceptible de fortificación y mejora según la manera con que se le trate y el trabajo que se le pida. Conviene, pues, ante todo saber acercarse á ese frágil mecanismo sin entorpecer ni estropear sus engranajes.

Y no se trata solamente del cerebro ni de la facultad de conocer y de juzgar; porque antes que un futuro médico, grabador ó carpintero es el escolar un hombrecito, un estudiante, aunque no quiera, de la terrible ciencia de vivir, y faltaría la escuela á su función esencial si no inculcase al niño el sentido, el amor, el entusiasmo de la vida y de la humanidad. Desde ese punto de vista debe establecer la escuela el contacto entre el discípulo y el saber humano.

Cada ramo de este saber lleva consigo su emoción y su poesía: en historia, la cadena de solidaridad que nos une á los que han poblado el mundo antes que nosotros; la curiosidad de conocer lo que han querido y creído, amado y odiado, temido y esperado: en astronomía, será la alegría orgullosa de penetrar la marcha de los mundos y las leyes armoniosas de sus revoluciones, la admiración ante las proporciones gigantescas de todo lo que se ofrece á nuestro estudio: en biología, la ingeniosidad infinita, los innumerables recursos de la vida, tan admirablemente semejante y diversa á la vez en cada grado de la escala: en literatura, el entusiasmo ante los actos del hombre y sus pasiones, reproducidas, exaltadas y magnificadas por el arte. Povocar en el discípulo estos diferentes órdenes de intereses y de emociones, disponerlo todo para que estas iniciaciones sucesivas tengan lugar en las mejores condiciones posibles, tal debería de ser el primero y el constante cuidado del profesor.

Por desgracia no sucede así. Los que han frecuentado un establecimiento de instrucción superior recordarán, por ejemplo, una clase de física, donde un señor muy instruído y convenientemente provisto de diplomas, explica un curso, razonándolo con los experimentos reglamentarios, y durante cuyo tiempo algunos de sus discípulos duermen ó leen novelas, otros parece que escuchan y el resto escucha, trata de comprender y aun puede admitirse que comprenda; pero ¿cuántos se han interesado, conmovido y maravillado de veras? He ahí una pregunta bien molesta para muchos profesores.

Sería conveniente que el maestro en cuanto los discípulos se fastidiasen pudiese decir: «Hijos míos, bien veo que aquí no hacemos nada de provecho: necesito reflexionar sobre los medios de enseñaros eso de una manera más atractiva; entretanto vamos á pasearnos.» Sabido es cuán lejos nos hallamos de tales costumbres escolares.

Si encontráis un muchacho de mediana inteligencia al terminar



sus estudios, suscítadle conversación, habladle de un asunto no repetido hasta la pesadez en la escuela y del cual no pueda sacar opiniones hechas ni pensamientos aprendidos, y os admirará la escasa solidez de su mollera y la candidez de su lógica, debido á que los que han hecho la educación intelectual de aquel joven no se han preocupado de procurar á su cerebro la conveniente gimnasia, el ejercicio necesario para fortificarse.

Nada hay tan nocivo en enseñanza como la noción de lo perfecto. Todos los que investigan, dictaminan y legiferan en materia de instrucción, debieran meditarlo. Se pretende presentar al discípulo una verdad completa, absoluta, definitiva, una ciencia redondeada, perfecta en cantidad y en calidad, se le ofrece con ceremonia, como un precioso regalo, triste regalo, la flor y la quinta esencia del saber humano. Se le enseñan constantemente *las verdades de los otros* en lugar de invitarle á descubrir una verdad que sería un poco *su verdad*, por medio de un método que él mismo perfeccionaría poco á poco. Se teme al bello tumulto, á la cacofonía que estallará repentinamente entre el orden tradicional y la disciplina imponente, si todas esas jóvenes inteligencias se dedicasen cojeando y renqueando, levantándose y cayéndose, cada uno á su manera y según su propio modo de ser á la conquista de la verdad. Ciertamente es que de ese modo no se llegaría muchas veces al final del curso completo; sin contar que el curso completo es otra de las grandes preocupaciones que pesan hoy sobre la enseñanza.

Todo eso es verdaderamente exacto: la escuela moderna necesita ante todo de un poco de libertad. Tal es la única reforma. Tanto desde el punto de vista pedagógico como del sociológico; esa es la palabra del enigma. Libertad para el discípulo de mostrarse como es y de progresar hacia el saber según su propia ley y sus propias fuerzas, no bajo la sofocante autoridad de un orden impuesto, de una fórmula establecida en nombre de lo perfecto y de lo absoluto. Libertad para el maestro de recurrir á todos los medios necesarios para desarrollar é interesar al discípulo.

Se ha repetido siempre que la educación es una experimentación de todos los instantes: lo mismo debe decirse de la instrucción; pero ¿cómo será dócil el maestro á las indicaciones de los experimentos que instituye sin cesar la práctica de su arte, si halla todo minuciosamente reglamentado de antemano por los pontífices que dogmatizan desde la cima de la jerarquía? ¿Si tiene impuesta hora fija para los cursos, designadas las materias que ha de enseñar y preceptuada invariablemente la manera de enseñarlas? ¿Si toda iniciativa, toda buena voluntad están oprimidas entre los fueros de un empleo del tiempo y de un programa? Ningún jardinero aceptaría el cuidado de una planta algo delicada si se le privase de la libertad de determinar según sus observaciones la composición de la tierra y la dosis de sol, de aire y de humedad necesarias; de quitar y poner á su juicio las cubiertas de su



invernadero. ¡Se viene obligando diariamente durante siglos á miles de hombres á desempeñar la detestable tarea de malos jardineros de la planta humana, y luego nos quejamos de que los resultados sean mezquinos!

Si se quiere que la enseñanza llene al fin su misión, es decir, sea ante todo una toma de posesión entusiasta del mundo y una educación del cerebro, es necesario desembarazarse de las servidumbres de toda clase que la privan de su libertad; porque la escuela es aún esclava, sí, esclava de vuestros reglamentos, de vuestras jerarquías, de vuestros programas, de vuestros métodos autoritarios y místicos. Si no se usan ya los azotes, si no se emplean las disciplinas ni la palmeta, quedan aún mil estúpidas trabas que impiden á las tiernas inteligencias desarrollarse sana y seguramente, lanzándose alegres y voluntarias hacia las maravillas que las solicitan.

CHARLES ALBERT



## Contra la Naturaleza

Los admiradores de un dios determinado, Baal, Jehovah, Júpiter, son muy absurdos, sin duda, pero no tanto como los pretendidos científicos admiradores de la Naturaleza.

La Naturaleza dista mucho de ser, como se la imaginan, una buena madre que arregla todo para el mayor bien de sus hijos, no pasando de ser un conjunto de hechos muy numerosos y complejos que se reproducen de idéntico modo en las mismas circunstancias.

A esas regularidades que la experiencia nos muestra como fatales ha llamado el hombre leyes, y por una útil potencia de abstracción ha sabido hacer que esas leyes sean relativamente sencillas y poco numerosas.

Pero los hechos naturales son en su mayor parte perjudiciales para todos los seres, comprendido el hombre; muchos son mezcla de útil y perjudicial, y un corto número procuran á los humanos ventajas casi sin inconvenientes.

En muchos casos el hombre ha podido llegar á fuerza de trabajo á vencer la Naturaleza, á preservarse de su perniciosa influencia, á convertir en útiles los fenómenos en su origen malos ó indiferentes y á mejorar inmensamente sus beneficios.

Las fieras, los animales venenosos, los parásitos del exterior ó del interior del cuerpo, los microbios de las fiebres, los temblores de tierra, las tempestades, etc., no han sido creados por una providencia cuidadosa de agradar al hombre, que, á pesar de todo, sigue creyéndose neciamente el hijo predilecto, sino que son absolutamente nocivos, y nuestra lucha más ó menos victoriosa contra algunos de ellos para evitarlos ó suprimirlos queda sin esperanza respecto de los otros.

Los fenómenos eléctricos se han dado á conocer por los efectos terroríficos del rayo ó por la modesta observación de Thales.

La industria del hombre ha dominado el rayo; desde el ámbar frotado se ha llegado al telégrafo, al teléfono, á la transmisión de la energía á distancia, á las corrientes de alta frecuencia, que, recién nacidas, tienen inmenso porvenir; todo ello es debido á su genio. Al trabajo de nuestros laboriosos antepasados, á sus penas, á sus sacrificios debemos casi todas nuestras inmensas riquezas y no á un supuesto Creador, ni á la Naturaleza, quienes si hubiesen tenido la bondad infinita que se les atribuye hubieran allanado mucho la faena presentándola más fácil y adelantada.



Los cereales, las legumbres, los frutos excelentes de las regiones templadas son obra del hombre, que los ha obtenido transformando por una hábil selección prolongada durante siglos y aun millones de años ciertos frutos naturales poco estimables. Los animales útiles al hombre, mejorados también por el arte humano, difieren más de sus antepasados que un académico de un primitivo. La consecuencia también es que se debe poco á la Naturaleza y mucho á la industria humana.

Los alimentos perfectamente dispuestos por la Naturaleza son escasos. En los países tropicales brotan espontáneamente excelentes frutos, pero aun algunos como los dátiles y cocos no se recogen sin grandes dificultades. Nuestras comarcas templadas ofrecen á veces frutos silvestres, como peras y ciruelas de exagerada acidez é invencible aspereza, zarzamoras, avellanas y también excelentes setas cuyo valor relativo se nos ha dado á conocer por las infinitas víctimas que han hecho y hacen diariamente las malas. ¡Y pare usted de contar!

Respecto de vestidos, las hermosas y agradables pieles no suelen ser cedidas de buen grado por aquellos á quienes la Naturaleza se las ha hecho brotar. Las hojas de banano pueden servir de mala sombrilla, pero no de paraguas ni menos de abrigo contra el viento y el frío, y así y todo no abundan en los países donde esos azotes se dejan sentir particularmente.

Las habitaciones naturales, como grutas, cavernas, árboles huecos, harto escasas para lo que se necesitaría, no equivalen á la más modesta cabaña construida por el hombre. En cuanto al mobiliario natural, cero; tratándose de herramientas, hay conchas, espinas, huesos... ¡Una miseria!

En cambio, y como por irrisión, esa misma Naturaleza que nos niega lo útil, suele darnos con abundancia lo vano: piedras preciosas, hermosas plumas perdidas por las aves y con frecuencia arrancadas violentamente, lo que aun constituye una industria. Ese lujo consuela un poco á los primitivos, tan abundantes todavía en la actualidad; pero el humano razonable persiste en preferir lo útil, en buscarlo, en crearlo ante todo.

En sus actos, el hombre se guía principalmente por su propia utilidad; obra por lo general como egoísta; muy cruel hacia todos los otros seres, poco cuidadoso del bien de sus semejantes y no haciéndosele más que cuando de ello le resulta beneficio. Por ejemplo, las compañías carrilanas ó trasatlánticas, los dueños de carruajes públicos, más que de transportarnos con seguridad, rapidez y comodidad, se preocupan de enriquecerse sacando la mayor suma de dinero que pueden por el servicio que nos ofrecen, reducido á su más mínima expresión.

Sólo por una especie de casualidad resultante de la lucha por la vida, queda en parte vencida y sujeta la Naturaleza. ¡Qué hermosas conquistas harán los humanos el día en que, cesando de luchar unos con otros, se unan todos francamente en la lucha contra la Naturaleza!

Se ha abusado tanto de los combustibles naturales, que en un tiempo tal vez harto breve se carezca de ellos. Se necesitan siglos para rehacer los bosques destruidos por los guerreros. ¿Se formará nueva hulla y nuevo petróleo en cientos y en miles de siglos? ¿Podrá ayudar el hombre á su formación?

Sin duda se utilizarán mejor las fuerzas naturales, resumiéndose todas en el calor solar, sea bajo su propia forma, sea bajo la forma de movimientos del aire y de las aguas.

La utilización de estas fuerzas cuesta poco ó nada, pero la instalación de los receptores necesita una potente maquinaria cuya fabricación exigiría una cantidad enorme de combustible. ¿Se encontrará?

\* \* \*

Si se quiere considerar la Naturaleza como resultado de una previsora voluntad, de una providencia divina, su principal torpeza es la producción desmedida de seres vivientes sensibles, cuya inmensa mayoría, ó, por mejor decir, su casi totalidad, está destinada á perecer dolorosamente de hambre ó á ser comida por los otros.

En nuestras comarcas se atribuye al legendario carpintero de Nazaret, reformador bien intencionado aunque muy ignorante y á quien se ha divinizado, el famoso



precepto tan poco observado, sobre todo entre sus adoradores: «Amaos los unos á los otros.» El verdadero precepto impuesto por la Naturaleza es: «Comeos los unos á los otros.» Por cierto que es admirablemente seguido por todos los vegetales y animales, puesto que ningún organismo puede vivir sino matando y asimilándose sin cesar una multitud de otros organismos.

Esta ley fatal existe para el hombre como para todos los otros seres vivientes y destruye una espantosa cantidad, no ya sólo de seres sensibles, sino aun de sus mismos semejantes.

Esta destrucción tiene su forma más dulce y más amable en la antropofagia, por lo cual se profesa un horror, de que participo, aunque sólo sea á causa de lo poco que me gusta la carne.

Mucho más repugnante que comer muertos es matar al por mayor, como se hace, sin utilizar siquiera los cadáveres, los cuales vienen á ser para otros vivos causas de sufrimiento y de muerte. Un colmo de crueldad es, como se hace también, hacer sufrir á los vivos sin matarlos, ó más bien matándolos lentamente.

Todas nuestras organizaciones sociales, desde la más salvaje á la más civilizada no tienen otro objeto.

Las mentiras de los sacerdotes de toda secta, impostores ó engañados, ó mitad del uno y mitad del otro, mortifican á los pobres de espíritu por los terrores ultraterrestres de que les llenan, y á los cuales se unen con frecuencia dolores terrestres que anticipan una idea de lo que podría ser el infierno que imaginan.

Un hombre sensible y bueno está siempre expuesto á las infames violencias de todas las soldadescas. Los estados mayores de todos los países y de todos los tiempos, ricas colecciones de viciosos de la peor especie, excitadas por la soberbia, son los sabios organizadores de la matanza de que viven los violentos al servicio de los plutócratas, los verdaderos soberanos del universo.

Otros que visten faldas, sacerdotes de la *legalidad*, han logrado hacer de esta palabra sin significación seria, una especie de religión que tiene aún más creyentes que las otras; gentes convencidas que todas esas violencias son hechas en nombre del Derecho, otra palabra igualmente detestable y vacía de sentido, pero que en los cerebros de los atrasados sirve para justificar todo.

\* \* \*

Los pocos humanitarios que sueñan, quizá temerariamente para sus semejantes, un porvenir con un poco más de sentido común, quieren ante todo suprimir todos esos organismos sociales, únicamente destinados á permitir á una ínfima minoría de la raza humana que añada, para la inmensa mayoría, indecibles torturas á los inevitables sufrimientos creados por la Naturaleza.

Si no pueden, en sus hermosos sueños, suprimir el sufrimiento de todo ser sensible, quieren al menos preservar á los hombres de todo dolor procedente de sus semejantes, y tratan de que toda criatura que haya de ser sacrificada al bienestar de los humanos reciba la muerte sin sufrimiento.

\* \* \*

De los cuatro últimos siglos, el primero, el del Renacimiento y de la Reforma religiosa, parecía dar las más bellas esperanzas y no dió en realidad más que vanas fórmulas. El siguiente, el gran siglo literario, adornó con bellas formas toda clase de abominaciones y absurdos. El otro, el de la filosofía y el del nacimiento del espíritu científico, y su sucesor el que dió á las ciencias constitución positiva y brillante esplendor, lejos de cumplir sus humanitarias promesas, han aumentado los goces de la minoría privilegiada y los sufrimientos de una mayoría que ya antes no podía soportarlos.

Al siglo en que estamos corresponde acabar la obra de los precedentes, haciendo que las ciencias sirvan á la felicidad humana; que todos definitivamente puedan vivir en una alegría, en una abundancia sin límites, al precio de un trabajo fácil,



nada penoso y frecuentemente limitado á la vigilancia de los infatigables esclavos de hierro y de fuego; que esa pequeña deuda, pronto y alegremente pagada por todos, dé derecho á pasar una vida en los nobles placeres que produce el culto de las artes, el estudio de las ciencias teóricas y aplicadas, en la perfecta y universal benevolencia y en la solidaridad integral con todo lo que en sí encierra de más fino y exquisito.

Mas para esto, no hay que olvidarlo, es condición estricta, indispensable, que los pensadores se penetren de las verdades tan desconocidas, tan rechazadas, sobre que insistimos con tenacidad, que destruyan por todos los medios los velos que las ocultan y osen exparcirlas con audacia, franqueza y constancia.

PAUL ROBIN

## Pensando en vosotros

Queridos amiguitos míos: Hojeaba yo hace poco un libro nuevo titulado *Conversaciones morales y literarias*, y encontré algunas páginas dedicadas á una exposición de juguetes, celebrada en París en el palacio de los Campos Elíseos en 1855, que deseo comunicaros por parecerme que serán de vuestro agrado. Veréis como su autor, aunque admirando aquellas hermosas muñecas, les reprocha sus vestidos suntuosos y su aspecto asaz altivo.

«Ahí tenéis esas princesas: todo en ellas es terciopelo, satén y seda, cintas, encajes y alhajas. En vano es buscar, como la octava maravilla del mundo, una muñeca barata vestida de indiana; inútil ha sido recorrer toda la exposición pidiendo una «pobre chica» entre todas esas duquesas, y sólo me ha sido posible encontrar una criadita del teatro antiguo con vestido de muselina bordado y delantal de color de tórtola. Me equivoco: la verdad es que detrás de una marquesa de cinco volantes he descubierto, modestamente oculta como una violeta, una criadita aldeana vestida como verdadera normanda, y, á su lado un campesino bretón. ¡Cuánto me agradan esos trajes de las viejas provincias! por ellos aprenden los niños que no todos los habitantes de un país usan trajes negros y vestidos con falbalás, como los de las capitales; viajan imaginariamente; se acostumbran á observar á su alrededor las diferencias de traje, de costumbres y de lenguaje. Es bueno habitar á eso á los niños, porque así llegan á determinar su carácter. Y después, aquella normanda y aquel bretón tienen cara de ser tan honradotes. El viste como de fiesta, con su chaqueta parda y su chaleco blanco, pero ostentando aquel aire tranquilo y contento que revela á la legua que ha trabajado toda la semana; y ella con su gorrita de algodón, camisa de gruesa tela gris, corpiño y delantal azul, falda de lana de rayas blancas y negras, medias grises y zuecos, ¡qué simpática y franca rusticidad! ¡Bien puede asegurarse que es una muchacha limpia y laboriosa que goza de la paz del alma y de la salud del cuerpo. ¡Esas sí que son muñecas sencillas, amables y útiles! En cuanto á esas bachilleras que se meten en sus vestidos de seda y que parece como que dicen al universo: «¡Mírame!» huye de su impertinencia y de su vanidad.»

Esas muñecas orgullosas necesitan objetos lujosos, y el autor les suelta las siguientes indirectas:

«... Aquella novia que va á casarse, deslumbradora de diamantes y envuelta en oleadas de encaje, que seca de envidia á tres muñecas solteronas que amarillean á su lado, por qué se casa? ¿Creéis que es para ser dichosa con el marido que ama y para disfrutar con él las delicias del hogar? ¡Ah! os equivocáis: en lo que piensa es en que tendrá coche lujoso, palco en el teatro y brillantes *soirées*, dominando en ella la vanidad sobre el amor.»

Continuando su paseo ante las instalaciones de la exposición, dice á la vista de juguetes militares:



«Esos equipos guerreros, primera pasión de los niños, después y con mayores dimensiones se convierten en la pasión de los hombres. Me repugna ver esos fusiles, sables, lanzas, cascos, pistolas, cañones y figurillas de soldados en manos de los niños, porque con esos juegos toman hábitos de mando que conservan y llevan más tarde, sin apercibirse, á las relaciones del mundo, quedando como oficiales de servicio en la vida civil. A todos esos cachivaches, remedos del arte de matar que dan á los niños un carácter de munición, prefiero las billas, el aro, la pelota, la peonza y aun la cometa, la cual, aunque un fabulista la presenta como el emblema de la ambición, ni ha extraviado juicios, ni ha pervertido el carácter de nadie.»

¡Cuánto podría decirse de esos juguetes bárbaros que se suponen regalados por los reyes y que causan el doble daño de fomentar brutales instintos y conservar una tradición supersticiosa!

Por desgracia los juguetes infantiles se vienen dejando en manos del ignorante industrialismo, en vez de interesarse en el asunto la ciencia y el arte. ¡Qué ingenuas alegrías, qué explosiones de entusiasmo y cuántas vocaciones podrían causarse y desarrollarse con demostraciones y aplicaciones científicas hábilmente combinadas!

Piensen en ello los que pueden y los que saben, y á la vez que gozaremos del beneficio de tener una infancia sensata tendrán la satisfacción de contribuir eficazmente al progreso de la humanidad.



## El Sol, el Calor

Sal en invierno en un día claro y helado, mira en rededor de ti, escucha: en el bosque y en el campo: ¿qué ves? por todas partes la nieve; arroyos helados, hierbas secas bajo la nieve, árboles deshojados; nada se mueve.

Mira en verano: los arroyos corren murmurantes; en la menor charca cantan y saltan las ranas; los pajarillos vuelan y revolotean de un lado á otro, piando y cantando; moscas y mosquitos zumban alegres describiendo giros rápidos; los árboles y las hierbas crecen y se balancean al viento.

Haz helar agua en una marmita, el agua se endurece y se paraliza. Pon la marmita helada al fuego, y pronto verás el hielo agrietarse, fundirse; luego se agitará el agua, formará burbujas y por último hervirá saltando en ardientes torbellinos. Así va el mundo: sin calor todo se amortigua; viene el calor y todo se aviva y mueve, poco calor, poco movimiento; más calor, más movimiento; mucho calor, mucho movimiento; excesivo calor, excesivo movimiento.

¿De dónde viene el calor en nuestro globo? — Del sol.

El sol está bajo en invierno, sus rayos oblicuos no penetran en la tierra, y nada da señales de vida; comienza á elevarse un poco más sobre nuestras cabezas, introduce sus rayos en la tierra, y todo se calienta y se pone en movimiento.

Se funde la nieve, se disuelve el hielo en las aguas, precipítanse éstas desde la cima y por las pendientes de las montañas, y, elevándose evaporada en forma de nubes, cae en lluvia benéfica ó en torrencial borrasca: ¿quién hace todo eso? — El sol.

Se deshuelan las semillas, brotan los gérmenes, se engrosan éstos bajo la tierra, de las viejas raíces surgen nuevos brotes, y los árboles y las hierbas empezarán á crecer: ¿quién hará eso? — El sol.

Los osos y los topos despabilarán su somnolencia; las moscas y las abejas se despertarán; las larvas se convertirán en mariposas y los huevos depositados en el fondo del mar, en los intersticios de las rocas y en la superficie de las aguas darán vida á la inmensa y variada fauna acuática al sentir la acción del calor: ¿y eso quién lo hará? — El sol.



El aire, calentándose, se elevará; á reemplazarle en las partes bajas vendrá aire más frío que soplará, según los casos, con tenue brisa ó con ímpetus de huracán, y todo por la misma causa: el sol.

Subirán las nubes separadas ó chocando entre sí y lanzando truenos y rayos con desorden aparente, aunque obedeciendo á la ley de la dependencia natural de la causa con el efecto, que, aunque no la dictó ningún legislador, domina fija, invariable é imprescriptible en todo el universo; por eso mismo, porque el sol es la causa.

Crecerán las hierbas, los trigos, los frutos de todo género, los árboles; se hartarán los animales, se hartarán los hombres (no todos, y esto por culpa del privilegio que sancionan las leyes y bendicen las religiones); se recogerán provisiones para el alimento y calefacción durante el invierno; se desarrollará el trabajo en general y cada clase de actividad en particular: ¿y todo por qué? — Por el sol.

Todo lo que necesitan los hombres, todo lo que sirve directamente para la satisfacción de sus necesidades el solo lo procura y en su calor se contiene. El pan, necesario á todos y á todos debido, aun cuando por la ley y por la religión queden á veces sin comerlo los que lo trabajan, y otras lo comen amargado por la caridad, es calor solar. Los bosques actuales que producen la leña con que se cuece ó aquellos prehistóricos convertidos en la hulla que anima el motor de la máquina que lo amasa, son obra del sol, que luce y calienta siempre, al primitivo de ayer como al civilizado de hoy, al blanco y al negro, sin otras limitaciones que las que naturalmente impone la geografía y las que artificialmente creó la ignorancia y la injusticia de los hombres.

Quien compra alimento, vestido, casa, instrucción, etc., compra calor solar.

Quien lo almacena, lo detenta, lo vende, lo alquila ó lo presta para obtener mayor suma de ese calor vital á expensas de los demás, por más propietario legal que sea, comete un fraude que produce el sufrimiento y la muerte prematura de todos aquellos que en más ó en menos sienten disminuída su ración de sol.

El calor engendra el movimiento, el movimiento engendra el calor, y calor y movimiento son vida, y su libre posesión y su ejercicio libre constituyen la más alta y la más noble expresión del ideal del progreso humano, que podría expresarse por esta frase racional en el fondo aunque paradójica en la forma: la conquista del sol.

Y el sol mismo, ¿qué es, pues?

¿Es un ser consciente y poderoso? ¿Es una fuerza distinta de las otras fuerzas?

— No, el sol es la materia que trabaja.

El trabajo produce el calor, y el hombre podría substituir al sol haciendo trabajar á la materia.

\*\*\*



## El Manantial y la Balsa

Sobre la pendiente de una colina, al pie de un nogal añoso, brotaba, fresco y cristalino, un hermoso manantial.

Recibía su primera luz en un hueco de una roca guarnecido de musgo en forma de nido de golondrina, escapándose vivo, claro, susurrante; feliz por encontrarse libre, por brillar al sol, por reflejar el azul del firmamento y por acariciar la cabellera de los sauces, las enhiestas espadañas y las olorosas mentas silvestres.

No lejos del alegre manantial se extendía una balsa torpe y antipática que dormitaba sin cesar.

En su eterna somnolencia, el susurro del manantial le incomodaba.

— ¡Oh! — dijo un día con voz gruñona que corrió como un sople sobre sus aguas ligeramente arrugadas y ceñudas. — ¡Qué cansada estoy de tanta charla y de tanta agitación! ¡Eh! ¡señor Manantial, á ver si hace usted el favor de callarse y deja en paz á los vecinos! ¡Párese de una vez y déjenos tranquilos!



—Si cesase de cantar sería señal de que quedaba inmóvil,—respondió el manantial;—y si me detuviese, me volvería inútil. ¿Para qué sirve usted, durmiendo siempre? Nadie bebe esas aguas cenagosas; el suelo que bañan no produce más que cañas ó juncos, y sus vapores dan fiebre á los que las respiran. Créame usted, perezosa vecina; no soy yo quien debe inmovilizarse, sino usted quien debe abandonar el lecho para trabajar como yo.

Un martín-pescador, que ostentaba elegante traje azul, sorprendió ese diálogo mientras acechaba los pececillos de la balsa.

Nada tiene de extraño que un martín-pescador comprenda el lenguaje de las aguas á fuerza de vivir cerca de ellas.

La réplica del manantial le interesó y le inspiró la idea de seguirle en su marcha y presenciar sus trabajos.

De un vuelo rápido abandonó las orillas de la balsa para ganar las del manantial; después fué descendiendo el curso del agua deteniéndose de cuando en cuando para dar descanso á sus alas, atrapar algún insecto y observar el país.

Y he aquí lo que vió:

Aquel manantial convertido en arroyuelo, descendía primero serpenteando á través de una pradera, y sobre todo su tránsito la hierba vivía espesa, alta, brillante y lozana.

El arroyuelo alimentaba en seguida la fuente de una aldea, donde las jóvenes acudían á llenar con sus aguas límpidas sus herradas y sus cántaros, y al anochecer los rebaños que volvían de los campos refrescaban sus abrasadas fauces.

Pasada la aldea, el arroyo corría prudentemente en un canal, de donde saltaba en formidable cascada para voltear la rueda de un molino. Y allí era de ver el empuje con que desempeñaba su misión, lanzando al espacio haces de plateadas gotas y cantando con voz potente la hermosa canción del trabajo.

Más lejos el arroyo formaba un lavadero, donde las mujeres jabonaban, golpeaban y aclaraban su ropa; como ellas reía y charlaba alegremente, las salpicaba y después se iba llevando copos de espuma blanca que le daban un tinte lechoso.

Juntábase luego á otros arroyos y, convirtiéndose en río, tomaba majestuoso aspecto; bandas de patos surcaban sus aguas y en su verde profundidad se deslizaban las truchas.

En su camino el río prestaba su fuerza á molinos, batanes y toda clase de manufacturas, transportaba barcos y trabajaba sin cesar hasta el momento en que desembocaba en un río majestuoso que le llevaba hasta el mar.

Cuando el martín-pescador acompañó así al manantial hasta el término de su viaje quedó pensativo y maravillado.

—¡ Ah! —dijo moviendo su lustrosa cabeza y reflexionando con todas las fuerzas de su cerebro pajaril;—ahora comprendo por qué el manantial calificaba de estúpida á la balsa y no quería permanecer quieto como ella.

Para vivir con vida interesante y útil es preciso sin cesar *marchar adelante*.

No me hablen más de las aguas que duermen ni de las gentes rutinarias que no quieren salir de sus costumbres.

El movimiento es la vida. La inmovilidad es la muerte.

Vivan las aguas que corren y los hombres que avanzan.

O. LAGUERRE.





# Memoria de los Estudios

FIN DE ABRIL

Debemos comenzar por excusarnos del retraso con que publicamos nuestra Memoria habitual. Los lectores del BOLETÍN saben ya que los acontecimientos fueron la causa, y, contando con su benevolencia, emprendemos nuevamente nuestro examen colectivo de conciencia.

Lo primero que fijará nuestra atención es el resultado de los interrogatorios compendiados hechos en todas las clases al fin de Marzo.

Parécenos que los profesores de la Escuela no han comprendido bien aún la manera de hacerlos para que sean verdaderamente fructíferos.

Repetiremos aquí lo dicho en clase, á saber: que los exámenes no tienen por objeto poner á prueba el mérito del maestro ni dar lustre á los discípulos obteniendo respuestas brillantes y un bagaje de conocimientos más ó menos voluminoso y bien surtido. No, el examen se dirige á que el maestro juzgue lo que los discípulos han adquirido seriamente en el curso del trimestre, especialmente desde el punto de vista de su inteligencia: ¿Han aprendido á observar? ¿Comienzan á saber sacar algunas deducciones justas de sus observaciones? ¿Manifiestan el gusto del estudio, es decir, aparte de la aplicación que pueden aportar voluntariamente á su trabajo, hay alguna rama de conocimientos hacia la cual muestren una curiosidad positiva?

Eso es lo que debe resaltar claramente del interrogatorio de la persona que examina los discípulos. Por consecuencia, para poder darse cuenta exacta del estado intelectual de los discípulos conviene en primer término que el examen no haya sido preparado de antemano, que no se hayan perdido diez ó quince días en hacerse interrogatorios que sólo sirven momentáneamente á la memoria y que obstruyen las facultades del juicio.

Un examen serio debe ser siempre improvisado, sin advertir de antemano ni al profesor ni á los discípulos. Reconocemos haber cometido la falta de no proceder así; hemos sentido escrúpulos pensando que los profesores podrían ver en nuestra brusca intervención una falta de consideración y les advertimos anticipadamente, de lo cual se han aprovechado para hacer un repaso, y, naturalmente, en tales condiciones el examen carecía de objeto y por tanto renunciamos á continuarlo.

Lo repetimos: hemos cometido una falta no obrando de improviso.

Para una directora, todas las consideraciones extrañas al bien de los discípulos deben ser rechazadas.

Rogamos, pues, á los señores profesores de la Escuela comprendan nuestras intenciones y las secunden en el sentido indicado, asegurándoles nuevamente que no se trata en manera alguna de avalorar una capacidad profesional y una experiencia que hartamente tienen acreditada y es bien reconocida.

En el primer año normal comenzamos á familiarizar á los discípulos con el microscopio; hemos estudiado la germinación observando diversos granos plantados á este efecto, y una vez más hemos apreciado prácticamente la eficaz curiosidad que los niños aplican á ese trabajo mucho más atractivo y fructífero que una lección aprendida en un libro, por bien explicada y comentada que sea por el profesor.

Hemos visto á veces á las maestras de los párvulos mostrarles los objetos de que se trata en el vocabulario, y con ello hemos adquirido una prueba segura y aun divertida de las cualidades de la infancia. Todo eso va bien á condición de hacer regla general de lo que no pasa aún de excepción.

La enseñanza de las lenguas castellana y francesa va bien; lo mismo decimos de la historia y geometría en el curso medio; pero la geografía deja aún algo que desear: sería bueno que los alumnos aprendiesen lo más pronto posible á saber dirigirse al mapa, á fin de ganar tiempo el año próximo para un estudio más adelantado. Es necesario que de aquí al año próximo se aprendan los mapas de las cinco partes del mundo. Y la segunda clase preparatoria debe acabar en el mismo tiempo el conocimiento del mapa de España.

En el primer año normal recomendamos á los alumnos que se apliquen más al estudio de la física y de la geometría. Nos satisfacen las ciencias naturales y la geografía; los otros profesores (lenguas é historia) dan también buenos informes.

## NOTAS PERSONALES DE LOS ALUMNOS

### Primer año normal preparatorio

Vicente Bonacasa.—Su conducta es algo irregular; pero su trabajo continúa siendo bueno.

—Nota 8.

Carlos Turrez.—No trata de observar por sí mismo.—Nota 5.

Arturo Boada.—Pierde el tiempo, y su resultado es que responde generalmente mal á las preguntas.—Nota 4.

Luis Auber.—Trabajaría bien si estuviese solo en la clase; pero se deja distraer fácilmente y sus progresos se resienten de ello.—Nota 4.



## Curso medio

- María Ruiscapilla*.—Buena alumna, aplicada.—Nota 7.  
*Juan Carmany*.—Idéntica apreciación.—Nota 7.  
*Mario García*.—Buen trabajo; conducta mediana.—Nota 7.  
*Enriqueta Ortega*.—Buena alumna.—Nota 8.  
*Enrique Reales*.—Buen trabajo; ha mejorado su conducta.—Nota 7.  
*Pedro Ortega*.—Buen alumno.—Nota 7.  
*Manri Montoro*.—Se sostiene en el término medio de su clase; podría hacer más.—Nota 6.  
*Genoveva Padrós*.—Idéntica observación; ha hecho progresos en francés.—Nota 6.  
*Pedro de José*.—Habla mucho; trabaja menos que en el mes anterior; sin embargo, se sostiene en el término medio.—Nota 6.  
*Marina Canibell*.—Está igualmente en el término medio de su clase; falta con frecuencia y eso perjudica á sus progresos.—Nota 6.  
*José Boyer*.—Puede adelantar mucho; pero no se aplica.—Nota 5.  
*Isidro Viñals*.—Es indolente.—Nota 5.  
*Dolores Valls*.—Alumna nueva á quien concedemos un aplazamiento antes de calificarla.—Nota 5.

## Segunda clase preparatoria

### PRIMERA DIVISIÓN

- Han merecido la nota 8 con la mención de *buenos alumnos*:  
*Encarnación Baillie*, *Sadi de Buen*, *Alejandro Solana*, *Sara Casas*, *Ida Montoro*, *Iaroslawa Turka*, *Juan Cebamanos*, *José Goytía*, *Teresa Arenys*, *José Camps*.  
A los nombres de estos alumnos añadiríamos los de *José Berche*, si fuese menos distraído, y de *Enrique Lasansa*, que trabaja bien, pero cuya conducta deja mucho que desear.  
Han merecido la nota 6:  
*Ramón Guin*, *Constancia Reales* y *Enriqueta Tormo*, cuyos progresos son lentos.  
Alumnos de mediana aplicación y nota 5:  
*Feliciano Alfageme*, *Domingo Soulé*, *Asunción Abad*, *Francisco Badía*.  
Alumnos cuyo trabajo es insuficiente y tienen nota 4:  
*Josefa Tormo*, *Andrés García*,  
Y por último, con la nota 3, *José Garriga*, que no se aplica en nada ni hace el menor caso de ninguna observación.

### SEGUNDA DIVISIÓN

- Nota 5:  
*Aurora Fontecha*.—Muy inteligente pero habladora.  
*María Molinas*.—Alumna nueva que nos satisface; el mes próximo obtendrá seguramente una nota más elevada.  
*Amadeo Amorós*.—Ha hecho algo parecido á un progreso, pero su conducta sigue siendo irregular.  
*Francisca Abad*.—Trabajo poco provechoso; conducta inconveniente.—Nota 3.  
Mencionaremos los nombres de los alumnos que no han podido obtener nota en este mes:  
*Manuel Molés*.—Alumno aplicado y de buena conducta; confiamos en que adelantará.  
*Antonio Capdevila*.—Muy distraído; poco aplicado al trabajo.  
*José Valls*.—Muy aplicado; esperamos adelantos.  
*Gustavo Sainz* y *Juan Sainz*.—No ha habido tiempo para presagiar.

## Clase de parvulos

- Nota 6 con la mención de *buenos alumnos*:  
*Ramón Gironés*, *Dolores Molas*, *Fernando de Buen*, *Virgilio García*.  
Nota 5 con la mención: *habladores*:  
*Mariano García*, y *Mercedes Molas*.  
Nota 3.—Discípulos desaplicados:  
*Carmen Arenys*, *Daniel García*, *Aurea Canibell*, *Joaquín Berche*.  
Nota 2.—Los más desaplicados:  
*Vicente García* y *Juan Armengol*.



Enseñanza científica

**Boletín**

Enseñanza racional

de la

**Escuela Moderna**

## PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

\*\*\*\*\*  
 España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.  
 \*\*\*\*\*

Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

**AL PROFESORADO**

Una de las cuestiones más importantes para los profesores, y quizá la peor comprendida, es la de la preparación de las lecciones.

Pensar de antemano, en conciencia y sin descuidar ningún detalle, en lo que se proponga hacer el día siguiente, es, para todo profesor que respeta su profesión y no la considera como un oficio cualquiera, el primero y principal de todos sus deberes.

En efecto, si es regular que un sastre antes de cortar un traje piense en la forma que ha de darle, que un arquitecto trace previamente el plano de la casa cuya construcción ha de dirigir, ¿no hemos de admitir que un profesor, que un educador, reflexione sobre una materia tan importante como la de su clase del día siguiente?

Admitido sin dificultad que no se posea la ciencia infusa; que en un momento dado falte la memoria mejor ejercitada, y que un profesor no tiene el derecho de dejarse coger en flagrante delito de ignorancia. No nos detendremos un instante en el pensamiento de que ese mismo profesor puede atenerse, respecto de conocimientos, al libro de texto que se halla en manos de los alumnos, y que una lectura hecha en clase y acompañada de una explicación tan poco substancial sea considerada por nadie como una lección. Aun puede admitirse que el maestro repase el texto con el fin de examinar qué palabras necesitan una explicación para darla tan sencilla y clara como sea posible.

Pero, á mi juicio, una lección hecha de ese modo, no difiere sensiblemente de una lección aprendida de memoria sin la participación del juicio del discípulo. Y si no, veamos: ¿á qué se reduce el trabajo



de los niños? A retener: 1.º el texto mismo de la lección; 2. la explicación de las palabras, y 3.º para complemento de desgracia, con frecuencia un fárrago de sentencias morales que los tiernos infantes no hubieran hallado por sí mismos y que almacenan en su memoria para su daño; porque las opiniones hechas que recibimos son el manantial inagotable de nuestras peores preocupaciones, al mismo tiempo que nos hacen perder el sentimiento de personalidad que cada uno de nosotros debe defender con decidido empeño.

Hasta preparando cuidadosamente las lecciones del día siguiente, queda siempre una gran parte á lo imprevisto en las preguntas de los alumnos y en las objeciones que oponen á las explicaciones, y, naturalmente, un maestro que no ha estudiado de antemano el asunto no puede estar *siempre dispuesto* á resolver esas dificultades. Dispénsenme aquellos que cuentan con su infalible experiencia: en este caso concreto toda la experiencia del mundo no vale lo que el saber.

Luego, digámoslo francamente, si la lección no ha de exceder del contenido del libro del alumno, ¡á qué misión tan ínfima se reduce voluntariamente el profesor! Podrá ser fácilmente reemplazado, es cierto; pero convengamos también en que no se necesita un profesional para explicar á un niño el párrafo que debe aprender.

Aquí es oportuno repetir lo que en otra ocasión dejé expuesto: el ideal de una lección consiste en que ésta se haga sin que los niños tengan un libro en las manos, en que todos sean llamados á observar lo más directamente posible un hecho ó un fenómeno y en que el profesor esté presente para provocar las observaciones, allanar los obstáculos, *ilustrar* la lección, y no en conducir al alumno autoritariamente por el camino de su propio criterio.

No hay duda que para hacer una lección en este sentido se necesita haber trabajado el asunto la víspera y haberle apropiado al espíritu de su clase. Es evidente que una misma enseñanza no puede convenir á todos los niños, y aun admitiendo gran cantidad de ciencia en el que enseña, esa ciencia no es más que la base sobre que se apoya; siéndole preciso cada vez construir el edificio en condiciones diferentes. He conocido un profesor que, teniendo la tentación de repetir cada año las mismas lecciones, quema durante las vacaciones todos sus cuadernos de diario de clase. ¡Y hace perfectamente!

En Francia acostumbra á juzgarse del mérito del maestro por el del diario de clase. Por lo mismo todos los educadores formales consideran la preparación de ese diario como la parte técnica más importante de su tarea, y de ella hacen como un verdadero examen de conciencia en el cual todos sus discípulos son sus jueces; es decir, refieren á sí mismos, á su propia negligencia las faltas que se cometen en el día: distracción y cansancio de los alumnos, ¿no es prueba evidente de que el maestro no ha sabido interesarlos suficientemente ó que ha hecho durar mucho la lección? Y sobre la lección misma, ¿con qué cuidado notan las reflexiones y objeciones de su infantil auditorio, lo mismo que las res-



puestas que han juzgado debían hacer, sometiéndolas á una crítica profunda!

Todas esas observaciones escritas permiten al profesor leerlas oportunamente y utilizarlas en trabajos posteriores.

De tal modo precavido contra sus propias debilidades, intelectuales ó morales, concentrará toda su atención en preparar pedagógicamente la parte científica de la clase siguiente, excogitando las mejores explicaciones, empenándose en conocer lo que los niños hallarán más difícil para convertirlo en fácil y reuniendo alrededor del hecho principal todo lo que puede darle atractivo: anécdotas, descripciones, etc.

El profesor que se sienta cada día ante su pupitre después de haber hecho ese trabajo preparatorio, adquiere por él una fuerza moral y una acción decisiva á la vez que bienhechora sobre sus alumnos.

Desengañémonos: los niños manifestarán preferencia momentánea por un maestro que les adule ó les acaricie; pero esa preferencia no será duradera y provechosa sino en tanto que reconozcan en su maestro, junto con la bondad, una ciencia profunda, ilustrada unida á una gran rectitud de conciencia.

CL. JACQUINET



## Enseñanza y Educación

Permitidme, en el momento en que el Consejo superior de instrucción pública va á reunirse y discutir grandes proyectos, una sencilla observación sobre el régimen interior de nuestros liceos y colegios.

Una de las censuras que pueden dirigirse á esos establecimientos es que carecen de vida colectiva. El ejemplo de cada día se fija en ellos de cuarto en cuarto de hora, sujetando al maestro y al discípulo á tal sitio y á tal asunto de modo invariable. Todo el colegio está gobernado por esta regla, que no permite iniciativa alguna en caso imprevisto. Jamás se dará el caso, por ejemplo, de que un director de un colegio interrumpa el horario para hablar á los alumnos de un acontecimiento cualquiera que sea su índole.

El año anterior ocurrió que un padre de familia que iba al liceo de Lyon á buscar á su hijo, encontró en el muelle una escuela primaria, cuyos alumnos, agrupados alrededor del maestro y provistos de cristales ahumados, observaban un eclipse de sol. Sin duda aquel maestro pensó con buen juicio que aquel gran fenómeno, visto en su realidad, interesaría la imaginación y la inteligencia de los niños incomparablemente más que si se lo mostrase por una lámina ó por el movimiento de un pequeño mecanismo. Después supo aquel padre que en el liceo no se había hablado palabra del sol, por no hallarse el tema inserto en



el cuadro del empleo del tiempo. Hasta es probable que si un alumno, advertido de lo que sucedía en las alturas hubiese levantado la vista, hubiera sufrido la correspondiente reprimenda por distraído.

La república francesa y la humanidad acaban de sufrir una inmensa desgracia: una de nuestras colonias ha sido sumergida en la miseria y en la muerte; una ciudad francesa ha perecido. Si nuestros colegios tuviesen la costumbre de vivir, no en compartimentos escolares, sino en comunidad moral, hubiera parecido lo más natural del mundo suspender una hora ó dos los ejercicios, y en ese tiempo un director ó un profesor hubiera hablado de la catástrofe delante de los alumnos reunidos; les hubiera recordado lo que era nuestra vieja colonia de la Martinica y lo que ha venido á ser la infeliz ciudad de San Pedro, y con ese acto se hubiera cumplido sencillamente un deber de solidaridad nacional y humana.

Cada año, en nuestro tiempo tan curioso y tan lleno de acontecimientos, se presentan algunas grandes cuestiones muy superiores á la política diaria y á nuestras querellas, á nuestras divisiones y á nuestros odios, cuestiones que interesan á la humanidad, ¿con qué derecho nos abstenemos de interesar en ellas á los niños de nuestros colegios? ¿Se comprometería el orden de nuestros establecimientos docentes si hiciésemos salir á los alumnos de sus clases tres ó cuatro veces al año para darles una enseñanza supraescolar?

Ya es chocante que nuestros colegiales no se vean juntos más que en misa y en vísperas. En la capilla dejan de ser escolares para ser jóvenes cristianos, porque allí el cura les habla á todos juntos, grandes y pequeños, en nombre de la Iglesia; es el rebaño bajo el cayado del pastor. En cambio para nosotros los escolares son siempre los alumnos de tal ó cual clase, de sexta, de tercera, de retórica. Parecemos expresamente empeñados en no prever en ellos los hombres y los franceses de mañana; de tal modo que si nos propusiéramos hacerles creer que todo lo que es supraescolar es de iglesia, no podríamos obrar de otro modo.

No pido, como puede comprenderse, que se organice en nuestros colegios un culto laico, ni que se sermonee; no estamos de humor de officiar ni de predicar. Lo que se necesita es que nuestros discípulos sientan la acción de una educación común en vista de fines determinados. Para esto se necesita modificar casi todo el régimen actual.

Será esta una obra difícil, pero el ministerio de Instrucción pública parece decidido á emprenderle. Se trata, entre los proyectos de reforma, de «realizar las modificaciones propias para aproximar todo lo más posible el régimen interior de la vida de familia;» de dividir la población escolar en varios grupos, poniendo cada uno bajo la dirección moral de un profesor; de introducir en las clases una enseñanza familiar de la moral; de «formar educadores,» es decir, de maestros que sepan que «el objeto supremo de la enseñanza es la educación,» según consta en las proposiciones del ministro aprobadas por la Cámara.



Quisiera tener la seguridad de que la reforma emprendida se conducirá con una gran atención y será seguida con obstinada perseverancia, pero se necesitarán años y años de esfuerzos. Todo el porvenir de nuestros colegios, y en cierta medida, de las generaciones que se educarán en ellos depende del éxito de esta reforma. Es preciso que nuestros establecimientos, provistos ya para la enseñanza de maestros excelentes, se conviertan en medios de educación, que se propongan una intención moral, la expresen claramente y la manifiesten en todo su régimen. Por este medio se desvanecerá la gran censura que se nos opone siempre cuando se dice que no somos más que enseñantes. Con él nos defenderemos victoriosamente contra la concurrencia; porque la concurrencia es de suponer que durará. Soy de aquellos, muy numerosos en la Universidad de Francia, á quien repugnaría un monopolio universitario, por muchas razones, una de ellas consistente en que conviene que nos veamos obligados á hacer mejor que los otros, haciendo mejor que lo que hasta el presente hemos hecho nosotros mismos.

ERNESTO LAVISSE

## El Estímulo en la Escuela Moderna

Hasta ahora se han seguido en la ESCUELA MODERNA dos procedimientos referentes á los premios y castigos que merecen sus alumnos. El primero ha sido para el interior de la casa y en relación de los niños con los profesores; el otro se refiere al niño respecto á sus padres ó encargados. En el primer procedimiento no han existido verdaderamente castigos ni premios, venidos desde afuera y según iniciativas del profesor. Procurábamos, todos los educantes de nuestro colegio, que el niño experimentara, como consecuencia legítima nacida de sus actos, los resultados buenos ó malos que de aquéllos nacían, que saborearan por sí mismos los efectos agradables de su correcto proceder ó los amargos de su censurable conducta.

El segundo procedimiento lo <sup>veía</sup> estatuímos en vista de los padres, de los cuales temíamos que, encariñados con la ~~nueva~~ pedagogía, no encontrarán términos hábiles para emanciparse de ella y no acertaran á comprender que dentro de una disciplina íntegramente racional puede instruirse y educarse un niño proscribiendo el sistema de dádivas y <sup>premiaciones</sup> ~~funciones~~. Nos explicábamos en ellos semejante prejuicio. Nuestro modo de ser moral está basado en las penas y recompensas, las cuales las reparten los rectores de la sociedad, cualesquiera que sean, según su entender y saber. Esta manera de ser moral está extendida por todas partes; se afirma, ya nos refiramos al círculo de la vida doméstica, ya en el amplio de la vida social, ya en las relaciones jurídicas.

La experiencia de mucho tiempo ha sido corroborada por la experiencia de hoy, y ambas nos mandan prescindir de todo género de consideraciones para ser en absoluto servidores de la verdad. Por dicho motivo hemos determinado unificar los dos procedimientos identificándolos en el que sigue el Colegio en su régimen interior. Tenemos por el único racional, y por consiguiente el único conveniente y útil al educando, el procedimiento pedagógico por medio del cual el niño saca de la conducta que lleva en su obra educativa las consecuencias buenas ó malas de sus acciones; es decir, que sea el niño mismo el que se premie ó castigue.



Los alumnos que han cumplido con sus obligaciones serán los que le habrán puesto en condiciones de gozar de las excursiones que establece el Colegio los jueves y los domingos, y los que no han trabajado para llenar sus deberes cumplidamente no tendrán opción á divertirse en los susodichos paseos con sus compañeros correctos. Porque quien en la vida trabaja es el único que, como consecuencia de ello, tiene derecho á gozar de la vida.

## Clasificación de los Discípulos

### Primer año normal preparatorio

*Luis Auber, Carlos Turrez y Vicente Bonacasa* han trabajado mejor que el mes anterior. Empiezan á saberse dirigir por sí mismos. *Esperanza Zurdo*, bien aunque se resiente de sus faltas de su asistencia.

### Curso medio

Los alumnos *Antonio Capdevila, Pedro de José y Dolores Alfageme* debieran hacer más fuerza de voluntad. Intelectualmente se duermen, y eso es la causa de que no se pongan al nivel de los otros compañeritos de clase.

*Dolores Valls, Daniel Compte, Marina Canibell, Manuel Moles, Mauri Montoro, Genoveva Padrós*, cumplen bien, pero de vez en cuando la distracción les domina.

*Juan Carmany, Pedro Ortega, Enrique Reales, María Ruizcapilla, Enriqueta Ortega, Mario García y Pedro Boyer* hacen sus trabajos intelectuales satisfactoriamente; pero hay que advertir á estos alumnos que no se cumple íntegramente sus deberes mirando uno solamente por sí. Hay que cumplir con la ley de la solidaridad. Ya que la naturaleza les ha dotado de facilidad de inteligencia y suficiente energía de voluntad para combatir la pereza, están en la obligación de mirar por sus compañeritos. Deben poner todos los medios posibles para que sus colegas menos inteligentes, que sean perezosos, despierten las fuerzas de la voluntad y sientan la energía de la vida. Es ley de la razón que quien más puede en el orden intelectual ó moral, más obligado está para con los otros que conviven con él. No cumplir dicha ley ó hacer lo contrario á ella es cometer una grave falta é incurrir en una transcendental injusticia. Es preciso que el niño vaya acostumbrándose *prácticamente con actos* á respetar la suprema ley de la *solidaridad*, única base del orden moral y social.

### Segunda clase preparatoria

#### PRIMERA DIVISIÓN

Merecen la significación de buenos alumnos, tanto por sus estudios como por su buen comportamiento:

*Encarnación Batlle, Alejandro Solana, Sara Casas, Ida Montoro, Yaroslawa Turca, Juan Cebamanos, José Goytia, Enrique Lasausa, Ramón Guin, Andrés García, Enriqueta Tormo, Jaime Creus.*

No son tan aplicados ni tienen tan buen comportamiento:

*Domíngio Soulé, Feliciano Alfageme, Asunción Abad, Francisco Badía, Josefa Tormo, José Berché, Antonio Amador*, á quienes se recomienda dejen de ser juguetones, pues es el único inconveniente que existe para que pertenezcan al grupo primero.

Es necesario que estudian más: *José Garriga, Gustavo Sdinz, José Valls, Carmen Pons, Micaela Pons.*

#### SEGUNDA DIVISIÓN

*Aurora Fontecha, María Molinas, Amadeo Amorós, Francisca Abad, Juan Sdinz, Ramón Gironés, Marina Montoliu, Miguel Pons*, tienen tendencias á cumplir, pero no dan todavía satisfacción á los profesores.

### Clase infantil

Son buenos alumnos: *Virgilio García, Dolores Molas, Joaquina Torres y Mercedes Molas.*

Se distraen demasiado: *Juan Armengol, Joaquín Berché, Vicente García, Mariano García, Daniel García, Carmen Arenys, Aurea Canibell y Mercedes Pons.*

Hay que recordar á estos niños que la distracción les lleva directamente á no cumplir con sus lecciones, y el niño que no sabe las lecciones se castiga á sí mismo, porque pierde el derecho de asistir á las excursiones y divertirse con sus compañeritos.

## Para las familias

Debemos hacer á los padres algunas observaciones muy importantes.

La primera es relativa á las malas actitudes que inconscientemente toman los niños, tanto en clase como en la casa, y que son tan perjudiciales al desarrollo de sus órganos.



En una edad en que el esqueleto es aún flexible, puede deformarse tan fácilmente, que se nos impone el imperioso deber de velar incesantemente para que los niños no se curven cuando están sentados ni se depriman el pecho estrechando el lugar ocupado por los pulmones, el corazón y el estómago, lo que impide el desarrollo regular de estos órganos. ¡Cuántas enfermedades de origen desconocido no tienen otra causa que la viciosa posición durante el período de crecimiento! Suplicamos, pues, á los padres que nos ayuden á exigir la posición recta y correcta de los niños, haciéndoles practicar diariamente el ejercicio gimnástico de desarrollo del pecho que hemos enseñado á los discípulos.

Recomendamos igualmente á las familias que cuiden de que los niños pierdan la mala costumbre de escupir en el suelo, de toser sin poner la mano delante de la boca. Todas estas precauciones tienen gran importancia higiénica.

Por último, hemos observado que casi todos los niños vienen á clase con el calzado sucio; no hay zapatos, por viejos que sean, que no ganen limpiándose. En esto hay además una regla de higiene; siempre es útil desembarazar cada día el calzado de toda clase de detritus con que se infecta en la calle.



## Lo del Sudario de Turín

En un escrito que publicó EL LIBERAL en Barcelona el 8 del corriente, titulado «El retrato alcaligráfico de Jesucristo en imagen *negativa*: su autenticidad comprobada por la ciencia», firmado por Al'ler Will, se trata de probar la afirmación contenida en el mismo título, es decir, que un lienzo conservado en la catedral de Turín es el sudario con que se envolvió el cuerpo de Jesucristo para ser enterrado.

Esa afirmación y su pretendida comprobación científica, echada á volar en un país como España, que participa escasamente del movimiento progresivo á causa de las rémoras tradicionales, constituye un mal positivo que no debe pasar sin la correspondiente advertencia, la cual, si no llega á persuadir á los tenaces que tengan hecha profesión de fanatismo perpetuo, puede librar á los neutros, á los vacilantes y á los de convicción débil y escasos conocimientos, de caer en el error que tan á su sabor explota la burguesía con sotana.

Las circunstancias son por demás á propósito para sembrar una idea falsa que fructifique en tiempo oportuno; pero, por lo mismo, aunque seriamente empeñada en la obra de modelar la infancia para obtener seres perfecta y naturalmente humanos, LA ESCUELA MODERNA, y en su representación el que suscribe, no pueden dejar sin correctivo una superchería con que viene á aumentarse el enorme catálogo de las supersticiones y fetiches que forman el pesado bagaje que impide á los españoles avanzar en la vía progresiva.

Se lee en el escrito indicado:

«Hace dieciocho meses, una de las pruebas del Sr. Pía llegó á manos del ilustre doctor Paul Vignon, de la Facultad de Ciencias y profesor de Zoología de la Sorbonne, quien afirma, de conformidad con los demás hombres de ciencia que han examinado la fotografía, que las siluetas del Sudario, son verdaderas imágenes negativas, y no pinturas, como equivocadamente se había creído.

»Hace poco más de ocho días, el telégrafo nos comunicó que el doctor Ives Delage había demostrado ante la Academia de Ciencias de París, la autenticidad del Sudario de Jesucristo y de su imagen, basándose en los profundos estudios y curiosas experiencias que M. Vignon acaba de hacer con la colaboración del notable físico M. Colson, profesor de L'Ecole Polytechnique, especialista y gran autoridad en todo cuanto á materia fotográfica se refiere.»

A eso opone un diario de París el siguiente suelto:

«*El Sudario del Cristo*.—Las personas de recto juicio han experimentado viva extrañeza al enterarse del rumor que había circulado de que la Academia de Ciencias se proponía enviar una Comisión á Turín para verificar la autenticidad del Sudario del Cristo.



»Como no podía menos de suceder, el rumor era completamente falso.

»La Academia se hubiera guardado bien de emprender misión semejante, lo que le hubiera expuesto á hacer una gran excursión para examinar los otros sudarios que ruedan por esos mundos.

»La verdad del caso es que la Academia ha oído leer una nota acerca de la reproducción fotográfica del mencionado sudario, sin más consecuencias ni trascendencia.»

Como se ve, es una pretensión excesiva la expuesta por el Sr. Al'ler Will, consistente en que se tome como declaración de la ciencia una nota presentada á la Academia de Ciencias de París, por un académico en nombre de dos señores, que serán tan científicos como se quiera, aunque sólo se den á conocer como instrumentos de los intereses clericales; pero bueno es que el público sepa que la nota en que se funda la autenticidad de la dudosa reliquia, no ha sido incluída en el extracto oficial de la Academia, por haberse negado formalmente á ello sus secretarios perpetuos, á pesar de los recursos puestos en juego para lograrlo.

M. Berthelot, el ilustre químico, ha explicado en una *interview* periodística como él y sus colegas han desvanecido la maniobra reaccionaria, en los siguientes términos:

«Los católicos quieren con esta historia del otro mundo determinar un movimiento de opinión y montar con todas sus piezas una nueva idolatría.

»Mujeres mundanas, curas, frailes y devotos de todas clases acudieron en masa á la sesión, de la cual se auguraba un gran éxito para el fetiche de Turín. ¡Ahí es nada obtener un *aprobatur* de la Academia, ó al menos una discusión sabia! Todos acudieron para poder atestiguar un día, cuando el nuevo ídolo tuviera sus capillas: «¡Yo lo ví!» «¡Yo lo oí!» Afortunadamente ya no estamos en la Edad Media. La fábula del santo sudario—añadió el ilustre sabio—fué inventada entre los años 591 y 594, y á la hora presente hay nada menos que treinta y nueve sudarios, repartidos por el mundo cristiano.»

Para terminar, dijo M. Berthelot: «En la Academia de Ciencias estamos bien educados, y no podemos decir á cualquiera: ¡Usted es un farsante!, por más que lo pensemos. Por eso, cuando se me pidió una respuesta, declaré cortésmente que el asunto competía á la crítica histórica, y, por tanto, excedía de los límites de la competencia de la Academia de Ciencias.»

A la autoridad científica que por sus títulos pueden ostentar los señores que creen en la autenticidad del trapo en cuestión, pero que en manera alguna representan la ciencia, bueno es oponer la autoridad de la misma Academia, que ha oído la lectura de la nota como quien oye llover: la de Maurice Vernes, director adjunto de la Escuela de los Altos Estudios, sección de Ciencias Religiosas, en la Sorbona, y Chevalier, presbítero, correspondiente del Instituto.

Tras larga, detallada y evidente demostración, M. Vernes afirma:

1.º Que las efigies del Cristo de que se trata son, documentos históricos en mano, obra de un pintor del siglo xiv;

2.º Que la hipótesis sentada, lejos de adaptarse al texto de los Evangelios, está con él en absoluta discordancia;

3.º Que un cuerpo envuelto en un sudario, cualesquiera que sean las condiciones en que cuerpo y sudario se hallen, no puede ser causa natural de las señales ó marcas que se hallan en el trapo de Turín;

4.º Que no queda probado que las marcas dichas sean *negativas*, y que el aspecto positivo de las fotografías de 1898 se explica, ora porque el trapo haya sido fotografiado por transparencia, ora por otra causa, que se hallaría, sin duda, por un examen directo;

5.º El trapo no ha sido objeto de una verificación experimental de naturaleza química, y en tanto que el experimento directo no se haga, nadie puede afirmar la autenticidad del Sudario de Turín.

Respecto de M. Chevalier, he aquí un extracto del *Journal des Savants* de Septiembre de 1900: «El autor (el clérigo Chevalier) ha demostrado, con argumentos irrefutables, que ese sudario, primitivamente depositado en la iglesia de Lirey, en Champagne, es sencillamente una representación, hecha en el siglo xiv, del lienzo en



que Jesucristo fué envuelto. Esta tesis fué sostenida por el clérigo Lalore; pero Chevalier la ha corroborado con nuevos argumentos, y ha reducido á la nada las objeciones que le habían sido opuestas en estos últimos tiempos.

»La tesis de Lalore y de Chevalier debe ser considerada como definitivamente establecida.»

Por si esos datos no son suficientes para descalificar el famoso trapo, ahí van los siguientes :

El obispo de Troyes, Henry de Poitiers, «convencido de que no puede ser original aquel sucio objeto, no vacila en prohibir, después de minuciosa investigación, la ostensión de la reliquia.»

Pedro de Asis, también obispo de Troyes, prohibió igualmente la ostensión de esa misma reliquia.

El Papa Clemente VII, de Aviñón, confirmó la prohibición pronunciada por los obispos de Troyes, ordenando por una bula de 6 de Enero de 1390, que al hacer la ostensión del sudario se proclamase en alta voz: «esta imagen ó representación no es el verdadero sudario de N. S. Jesucristo, sino una pintura que le representa.»

Para terminar, nada más á propósito que la siguiente cita de Rabelais, expuesta por M. Frank Puauox en un diario de París :

Rabelais refiere en su primer libro de *Gargantua*, capítulo XXVII, que cuando el hermano Juan des Entomeures sacudió de tan buen modo á los incrédulos que vendimiaban las viñas de su convento, «los unos se encomendaban á Santiago, y los otros al santo sudario de Chambery; pero él lo quemó tres meses después, tan bien, que no se pudo salvar ni una pizca de él.»

F. F. G.

(De *El Liberal*, Barcelona.)



## La Buena Hada

Ariosto refiere la historia de una hada que, por ley misteriosa de su naturaleza, estaba condenada á manifestarse en ciertas estaciones bajo la forma de espantosa serpiente. Los que la maltrataban durante el período de su mal aspecto quedaban para siempre excluidos de los beneficios que prodigaba á los hombres; pero á aquellos que á pesar de él sentían piedad por ella y la protegían, les recompensaba manifestándose después á sus ojos en la forma natural de su esplendente belleza, guiando sus pasos, allanando dificultades y otorgándoles aquella felicidad que, como resultado de la simpatía, de la amistad y del amor, sólo obtienen los que la merecen.

Esa hada es la Libertad: á veces, justiciera inexorable, castiga la soberbia de los poderosos con las reivindicaciones sangrientas de incultos demoledores, y entonces se arrastra, silba, muerde como serpiente feroz; pero ¡ay de aquellos que la rechacen ó quieran matarla; viles mortales que se atreven á levantarse contra la inmortalidad mismal y felices los que, no desconociéndola nunca, la vieron y la acataron siempre, aun teniendo que despreciar censuras, excomuniones y sentencias, á través de las palabras y de los actos de poetas, pensadores, artistas, científicos, reformadores y herejes, porque para ellos reserva su célica belleza y la sublimidad de su gloria.

\*\*\*





## Enseñanza Superior de la Mujer en Turquía

Constantinopla posee un notable establecimiento de segunda enseñanza para mujeres. No es una institución oficial, digámoslo en su obsequio; es sencillamente un colegio particular fundado hace algunos años por americanos sobre el modelo de los colegios de mujeres en América.

Hállase especialmente frecuentado por búlgaras, armenias y extranjeras de diversas nacionalidades y también por alumnas turcas. Lo moderado de su precio (la pensión completa no excede de 900 francos anuales) lo hace asequible á las jóvenes de la clase media, y esto ha proporcionado fácilmente alumnas que se preparan á ejercer las carreras impropriamente llamadas liberales, ya que en estricta justicia debieran denominarse privilegiadas.

Aunque reciente aún, el colegio americano ha dado ya resultados prácticos apreciables. Examinando la lista de sus ex-alumnas, y entre éstas los nombres de las que han continuado relacionándose con el colegio en general y particularmente con sus profesores, hállanse tres estudiantes de medicina, una húngara, la señorita Frisch, actualmente en la universidad de Berna, y dos jóvenes periodistas turcas, una armenia, la señorita Voskcmadon, que se halla en Inglaterra para aprender la profesión de enfermera para dedicarse después á esa enseñanza en su país, y otra albanesa, que ha abierto en Albania una escuela de señoritas en lengua turca. Una joven viuda búlgara que no quiso separarse de su hijita recién nacida, fué autorizada para tenerla consigo durante sus estudios, siendo acogida con la mayor simpatía, después de haber ejercido el profesorado en Bulgaria, ha vuelto recientemente al colegio como profesora.

Muchas ex-alumnas que no han abrazado una profesión, utilizan los conocimientos allí adquiridos en provecho del círculo que les rodea, dedicándose por su ejemplo á influencia á propagar entre las mujeres turcas el deseo y la necesidad de la instrucción, propaganda que aumenta sin cesar el número de las alumnas del colegio americano.

MAXIMILIANA BIAIS.



## FLOR DE INVERNÁCULO

Érase una niña ataviada para el acto de la primera comunión; la madre, por vanidad, tenía empeño en que sobresaliera en elegancia y riqueza; la modista, por codicia, satisfacía los caprichos maternos; el padre, por indiferencia, dejaba hacer; las amiguitas, por envidia, le tributaban hipócritas y exagerados elogios, y la protagonista, por necesidad, manifestábase soberbia y satisfecha.

Aquella niña, comprimida hasta la atrofia en todos los impulsos naturales, no era inteligente, ni buena, ni siquiera hermosa, á pesar de aquel derroche de adornos; ¿ni qué otra cosa podía dar de sí viviendo constantemente en esa mefítica atmósfera formada por la vanidad, la codicia, la indiferencia, la envidia, la hipocresía y la soberbia?

La familia, que dicen los sabios oficiales que es la célula social con el mismo fundamento, y aun menos, que si á mí se me antojara decir que es un mundo abreviado que contiene la esencia de todos los errores y de todas las iniquidades sociales, era una especie de invernadero, falto de los efluvios de vida y saturado de los miasmas de muerte, donde aquella niña, que podía honrar á sus padres, á su país, á su raza, á la humanidad entera, como honra á la especie el tipo que reúne todas las perfecciones, modelábase según las repugnantes condiciones del medio.

Arrodillada ante el ara, no se confundía fraternalmente en la comunión de los santos con, no diré sus compañeras, sino con las que le acompañaban: era rica, las



otras pobres, y educada en el privilegio imaginábase cortesana preferida del dios eucarístico, y tenía á las otras por indignas de hallarse á su lado.

Degenerada por selección al revés, ocupaba el último grado en la escala de cretinos que forman las clases directoras, y su destino era no amar ni ser amada, sino ser entregada á un aspirante á la dote, y, estéril y enfermiza por el vicio, acabar como aquellos infelices que ni compasión inspiran.

Siempre hubo mujeres heroicas que se sacrificaron por un sentimiento ó por una idea, debido á que tuvieron la dicha de romper en un arranque de pasión la clausura del gineceo y se pusieron en pleno contacto con la naturaleza; sus nombres embellecen la historia; son flores naturales de delicadísimo perfume, gala de la humanidad; pero esas otras, las constreñidas al convencionalismo, las estériles, las que á lo sumo dan un heredero, pero que no concebirán jamás el hombre capaz de amar, de luchar y de sacrificarse; esas, incapaces de una generosidad, hartas de causar daño más ó menos conscientemente, mueren sin arrancar una lágrima.

¡Pobres flores de invernáculo!

A. L.



## Correspondencia Infantil

En *Jean-Pierre*, periódico infantil parisién, hallamos la descripción de una fiesta escolar en Londres, de la cual nos complacemos en tomar el siguiente extracto:

En una gran sala había muchos niños de ambos sexos y algunas personas mayores. En un momento dado todos cantaban una canción inglesa. Después el pianista comenzó un vals, y los pequeñuelos, que no esperaban otra cosa, se pusieron á bailar alegre y ruidosamente.

Terminado el baile, M. Arthur, ó Tío Arquía, como le llaman los niños, me dijo: Ya ve usted que no nos aburrimos aquí. Todos los meses celebramos una fiesta como esta, y además los domingos por la tarde vienen los niños y tratamos de inclinarlos á ser útiles y buenos inculcándoles preceptos de moral universal, diciéndoles: «amaos los unos á los otros. Si tenéis un bollo, por mucho que sea vuestro deseo de comerlo, no lo hagáis, dádselo á vuestro compañero si manifiesta el mismo deseo, y quedaréis más satisfechos que si lo hubierais comido, porque el bien lleva en sí mismo la recompensa.» «Todos vosotros sois hermanos y valéis lo mismo: ricos ó pobres, ingleses, franceses ó españoles; no hay diferencia de clases ni de nacionalidades; los primeros son los que tienen mejor corazón.»

Después de un breve descanso continuaron la música y la danza, ésta en forma de farándula ó sardana; luego, colocadas todas las sillas juntas respaldo con respaldo en medio de la sala, las rodearon andando al compás de la música y sentándose cuando el ritmo lo requiera, juego muy divertido. Por último un niño cantó las estrofas de un himno cosmopolita en francés y en inglés y á continuación los niños todos cantaron el estribillo

C'est la lutte finale,  
Groupons-nous, et demain  
L'Internationale,  
Sera le genre humain (1)

que con frase poética y sencilla anuncia la última transformación social y la futura y positiva fraternidad humana.

El periodista visitante manifestó su complacencia ante aquel espectáculo, y habiendo expresado el deseo de copiar aquella fiesta en París, Tío Arquía dijo: Bueno es eso, pero mejor es completarlo haciendo que los niños de Londres y de París se conozcan y se amen aunque sólo sea por la correspondencia, para lo que podría servir de intermediario *Jean-Pierre*.

(1) Su traducción literal es esta: "Es la lucha final; agrupémonos, y mañana, La Internacional será el género humano."



Aceptada la idea con entusiasmo, quedó convenido que los niños franceses que quieran escribir á sus amiguitos ingleses se dirijan á *Jean-Pierre*, Sorbonne, 8, París (para un amigo inglés), seguros de obtener contestación.

Y como las ideas, lo mismo que las palabras se enganchan, como las cerezas, según dice el adagio castellano, ocúrreseme que los niños de la ESCUELA MODERNA, los infantiles suscriptores de *Jean-Pierre* y los alumnos de la escuela citada de Londres como también los de las escuelas libres españolas y aun de otros países, pueden entablar correspondencia: ningún mal hay en ello, ni sombra siquiera de dificultad; en cambio los beneficios pueden ser incalculables.

Con dejar apuntada la idea termino esta crónica, seguro de haber inspirado alguna laudable iniciativa en más de un cerebro infantil, dejando sentado que por escuela libre se entiende la que no se halla bajo la nefanda influencia clerical.

\* \* \*

Escrito lo precedente, la dirección me manifiesta que no hace mucho tiempo se recibió una carta de un niño francés que aprendía el idioma español, pidiendo correspondencia á otro niño de la ESCUELA MODERNA, cuya idea ha tenido ya un principio de aplicación.



## La Luz Zodiacal

Cuando se observa el cielo en esta época del año, en ausencia de la luna y lejos de la polvorosa atmósfera de las ciudades, vese hacia el O., de ocho á nueve de la noche, una banda luminosa análoga á la cola de un cometa. Se le llama "luz zodiacal" porque parece extenderse sobre toda la zona celeste que sigue al sol en su órbita que conocemos con el nombre de zodíaco.

Los antiguos astrónomos no explicaron nada acerca de esta luz misteriosa. Unicamente se sabe que en el Observatorio de París, en Marzo de 1883, Casini se puso á estudiarla, y se acabó por admitir que el fenómeno era debido á la luz reflejada por miríadas de corpúsculos que circulan alrededor del sol.

Esa gran banda luminosa aparece inclinada sobre el horizonte con variaciones de extensión y de intensidad. Cuando el cielo está puro y sin luna se la distingue bien en Marzo y en Abril. Sobre las altas montañas suele vérsela todo el año cuando el tiempo es favorable.

En resumen, desde Casini hasta el día se trata de explicar el fenómeno. ¿Quién sabe si la primera idea era la buena? Casini emitió la hipótesis que la materia de la luz zodiacal no era más que la atmósfera prolongada del sol extendiéndose alrededor del astro á 50 millones de leguas de distancia. Laplace combatió después la hipótesis, porque, decía, la fuerza centrífuga á esa distancia enorme del sol sería superior á la atracción del astro y difundiría la materia en el espacio. Y, no obstante, á pesar de la autoridad de Laplace, esa hipótesis primitiva tiende á prevalecer en el día.

La luz zodiacal, por consecuencia, sería la prolongación de la atmósfera solar invadiendo el espacio con su materia cada vez más diluída.



LA ESCUELA MODERNA manifiesta la profunda pena que ha sentido ante la desgracia ocurrida en un colegio de Lérida.

Un profesor y cinco alumnos destrozados entre los escombros de un edificio escolar que se derrumba por viejo, y que se apura como objeto de explotación y de ganancia hasta llegar á extremo semejante, es, á la vez que una catástrofe, un símbolo, que causa lágrimas de dolor y da triste idea de lo que es la instrucción, esa alma de la sociedad humana, en nuestro país.

Nuestro sentido pésame á las familias de las víctimas, y también á esta pobre España, donde, si hay muchas poblaciones sin escuela hasta el punto de contar con una mayoría espantosa de analfabetas, y en donde hay escuelas son malas ó se hunden, en cambio no hay villa ni ciudad que en algo se tenga que carezca de arrogante circo taurino, y algunas sostienen dos.



Enseñanza científica

**Boletín**

Enseñanza racional

de la

**Escuela Moderna**

## \*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores diríjanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

**La Libertad en la Educación**

Es un contrasentido pretender que el niño se acostumbre á moverse y á caminar por cuenta propia, atándole desde el principio de pies y manos. Precisamente esta es la manía de todos los educantes que se inspiran en la pedagogía tradicional. Y no nos referimos de una manera concreta á los que ingenuamente confiesan que son partidarios de aquel erróneo principio; nos dirigimos también á los que en nuestro país niegan con sus actos lo mismo que recomendaran con la palabra y la pluma.

No se quiere comprender, ó no se está para ello capacitado, que en el terreno pedagógico rige un principio que es ley para todas las cosas, así nos refiramos á las naturales, como á las del arte humano. Esta ley se podría formular de la siguiente manera: el fin ha de ser realizado con adecuados procedimientos.

La historia de la pedagogía social palmariamente lo dice, y nos lo patentiza el régimen actual de los pueblos. Los gobiernos de fuerza y detentadores de la libertad individual, lo único que consiguen como término de su obra, es hacer en todas las clases sociales individuos atrabiliarios, rebeldes á los preceptos de la razón. Y las cárceles y los presidios, irónicamente llamadas casas disciplinarias, de corrección, etcétera, ¿qué consiguen con la serie de sus castigos fundamentados en la ley del Talión?

El que cumple con los años de aprendizaje prescriptos en esas universidades del vicio, es natural y lógico que salga de ellas más malo que cuando entró. Cuando los directores de la sociedad quieren que otra



cosa suceda, es decir, que el hombre disciplinado de esa manera, salga á la sociedad á funcionar de hombre de bien, lo que quieren es más que una inocentada, desean que se realice un milagro, piden, como dice la sabiduría popular, *peras al olmo*.

Al niño en la escuela, estudiando en la clase, jugando con sus compañeros, comunicándose con el profesor ó puesto en estado de corrección por su conducta torcida, ó en otra cualquiera circunstancia escolar, débesele poner en condiciones enteramente conformes á la que exige el desenvolvimiento de su ser racional. La naturaleza del hombre consiste en poseer una vida, la más *sustantiva* en la escala biológica de los seres, la vida más dueña de sí, la más autonómica, sobre todo en la esfera de la conciencia.

Y ello quiere decir, que si *todo libertad* es la naturaleza del hombre, para desenvolver esa nota típica y característica de su ser, hay que poner en planta y llevar á cabo, con la exclusiva de otros distintos, los medios y los procedimientos de libertad.

Estamos cansados de oír decir el especioso apotegma (que se dice como si fuese un axioma), que al niño debe dársele la libertad cuando de ella se hace merecedor. Se considera, no comprendemos por qué aberración de la mente, que se puede dar, restringir ó quitar, con manos profanas y desde afuera, lo más intangible, lo más sagrado, lo que especializa la naturaleza del ser humano.

Salta á la vista, además, que educando al alumno con las fórmulas de la disciplina tradicional, mediante un sistema de fuerzas y restricciones, el resultado lógico que se debe esperar es lo que diariamente sucede, y en nuestro país sobre todo: criaturas pasivas, débiles de voluntad, desprovistas de iniciativa la mente, que viven fuera de la conciencia, prestando exclusivamente atención al ordeno y mando que les viene del exterior. Desear lo contrario es pretender el contrasentido de referencia; es querer que el niño se acostumbre á moverse y á caminar por cuenta propia, atándole con antelación los pies y las manos.

Cuanto más se habitúe el alumno á la disciplina de fuerza, más se incrustará en su ser una naturaleza pasiva, legítimo fruto de semejante procedimiento. Y cuando se convierta en un ser por esencia sugestionable, pasivo á las insinuaciones del profesor, no sintiendo en el pensamiento y en la voluntad el más mínimo átomo de deseo de moverse de adentro afuera, ¿entonces será juzgado el alumno digno de vivir la vida de libertad? Es lo mismo que si se quisiese que por obra de encantamiento saliera la planta después de haber hecho todo lo necesario para impedir la germinación y hasta matar la semilla. Esta contradicción es el prurito en nuestra vida social, ora en el terreno político, ó en en el terreno penal, ó en la pedagogía escolar: deseamos iluminarnos apagando previamente la luz.

Las susodichas consideraciones nos las ha sugerido la lectura de la preciosa obrita *Las Aventuras de Nono*. No es este librito obra pura de fantasía, ni de entretenimiento de la la niñez, ni de enseñanza mo-



ral si se quiere. Es á la vez que todo lo referido, una obra de pedagogía que debiera ir á las manos de todos nuestros educadores atávicos y convertirla en un libro de estudio y seria meditación.

Nono llega al país de Autonomía sin darse cuenta. Una alegre picaresca llamada Mab que reside allí le toma por su cuenta: «Te enseñaré nuestros juegos, le dice, y ya verás cómo se pasa aquí alegremente la vida. *Por de pronto no hay maestros que castiguen ni fastidien obligando á una quietud enojosa*».

»—Y cuando no se es bueno, ¿cómo se castiga? ¿Quién castiga aquí?

»—Nadie, respondió Mab.—¿Cómo quieres que no se sea bueno cuando no se os impide divertiros á vuestro gusto y nadie os obliga á hacer lo que no os agrada?»

Luego entraron en la Escuela de Autonomía. «Era una espaciosa sala del piso bajo, donde convenientemente colocadas había mesas y sillas; pero no de esas mesas y bancos de una sola pieza que ocupan todo el ancho de una sala que apenas dejan paso y donde es trabajoso mudar de sitio, sino mesitas cuadradas para un solo escolar, *que podían transportarse á voluntad y disponer como se quisiera, porque á los escolares no les privaba nadie de reunirse por grupos*».

Una vez sentados todos, «Liberta consultó á los escolares el asunto de la lección del día... Y luego de haber estado explicando algún tiempo Liberta, que sabía que no debe abusarse de la atención de los niños, *aunque se les vea interesados en un asunto*, porque la infancia *necesita agitarse, moverse, correr, hacer ruido*, levantó la sesión y los niños libres corrieron al jardín».

¡Cómo atolondrará la cabeza del dómine disciplinario ese cúmulo de libertades concedidas al niño!

Atolondrado por la *pseudo* futura moralidad de esas semillas de hombre encomendadas á su cuidado, exclamará: ¡escándalo! ¡utopía desatentada!

No; la obrita de Grave no será entendida si se considera que ha sido escrita como documento intelectual que se ha de llevar, á la carrera, precipitadamente, á su cumplimiento efectivo. El contenido de ella es ni más ni menos que una aspiración humana, muy humana por sus cuatro costados, y que si no se eclipsa (que no va camino de ello) nuestra actual civilización, segura, indefectiblemente será una realidad en lo porvenir.

Hacer al hombre libre por procedimientos de libertad, tal es el anhelo de todos los verdaderos pedagogos actuales; tal es el propósito llevado á cabo en el extranjero por establecimientos de enseñanza y educación que se inspiran en un sentido íntegramente científico y racional; tales son los medios de que se valen las escuelas hasta las más reaccionarias en los Estados Unidos. Los pedagogos inspiradores de ellas, aparte de algunas irracionales preocupaciones, como hacer descansar la *moralidad* en La Biblia y otras cosas por el estilo, se esfuerzan



por desembarazar al educando, considerándolo perjudicial á su vida, de la camisa de fuerza de la vieja pedagogía. Quieren ¡escandalícense nuestros educadores! que el reglamento que rija en las escuelas, sea obra del sufragio de los que constituyen la clase, que le confeccionen y aprueben los discípulos de dichas clases en unión de sus respectivos maestros.

No hay más; la pedagogía escolar, ó encamina sus pasos á *Nono*, ó vuelve hacia atrás la mirada. Recordemos que el presente es un mito, no existe. En el tiempo, las dos realidades son el pasado y el porvenir. El que no se mueve por el reclamo del porvenir sigue los caminos del atavismo. Es indudable que entre *Argirocracia* y *Autonomía* hay un abismo, pero se le puede salvar muy fácilmente pasando sin detenerse por el puente de la ley de la *evolución*.

ROGELIO COLUMBIÉ.



## La influencia de la Educación

¿Lo que somos lo somos por la herencia, por la influencia de los ambientes, por la educación ó por la energía íntima, por nuestra fuerza de vivir y de *llegar á ser*? ¿Hacemos nuestra personalidad, ó se modela en nosotros por una acción exterior?

En resumen: ¿la cuestión de la enseñanza y de la educación dadas á la infancia, es tan grave como lo que se ha pretendido que era? ¿Tiene importancia especial haber sido enseñado y educado por frailes y curas ó por laicos?

Hay muchas y excelentes inteligencias que tienen fe en las energías personales y en la potencia de la razón por sí misma, que no se asustan de la «huella», y citan en su apoyo gran número de filósofos, de sabios, de grandes ciudadanos, que, desde Voltaire á Renán, discípulos de los jesuitas ó del clero, se emanciparon vigorosamente del dogma y fueron tanto más hombres libres cuanto que fueron hombres libertados, que *hicieron su propia libertad*.

Otros, por el contrario, piensan que es muy difícil al común de los hombres borrar las impresiones recibidas, despojarse de las ideas formadas en la infancia, y que, por otra parte, aun en el caso de buen éxito, el esfuerzo verificado para destruir una educación mala, sería mejor empleado en desarrollar y afirmar una buena educación. ¿Por qué dejar que cada generación pierda diez años ensuciándose el cerebro y otros diez años en limpiarle? ¿No sería más justo preservarle inmediatamente de toda suciedad? Cada personalidad se afirmará con tanta mayor seguridad cuanto menor haya sido su deformación.

M. Jean Rodés instituyó acerca de este asunto en la *Revue Blanche* (1.º junio 1902), una muy interesante información.

A un grupo de escritores y artistas propone estas preguntas.

- 1.ª ¿En qué clase de establecimiento laico ó religioso ha sido usted educado?
- 2.ª ¿Qué influencia atribuye usted á la educación recibida en el desarrollo de su persona intelectual y moral?
- 3.ª ¿Qué piensa usted de la libertad de enseñanza? ¿Cree usted necesario restringirla, suprimirla ó darle mayor extensión?
- 4.ª ¿Qué piensa usted del uso que se hace de la palabra «libertad» en esta cuestión de enseñanza?



\* \* \*

M. Paul Adam por casualidad es breve en su respuesta; pero no desperdicia la ocasión de proferir una de esas perogrulladas que, en el concepto de los pedantes, le dan color de filósofo. Es "respetuoso con todas las libertades," y por lo mismo querría él que se diese "á ciertos niños una educación muy *católica*, lo mismo que á otros una educación *revolucionaria*, siguiendo las convicciones de cada uno". ¿Quién es este *cada uno*? ¿Es el padre? ¿Por qué ha de tener el derecho de imponer sus convicciones á su hijo, embruteciéndole si él mismo está embrutecido? Pero no nos molestemos. El pensador para las damas ha hablado según su costumbre, sin saber lo que decía.

\* \* \*

Nuestro colaborador M. Henry Bérenger sí que sabe lo que quiere decir. Su respuesta es precisa, clara, y conduce directamente á la conclusión racional.

1.º He sido educado, dice, en colegios y liceos de la Universidad *laica* (colegio de Dinan, liceo de Coutances y liceo de Enrique IV, en París).

2.º La *educación en la familia* ha sido para mí el principal agente del desenvolvimiento intelectual y moral; quiero decir que soy partidario convencido y radical del externado. Los pocos meses que me vi obligado á pasar como *interno* en un gran liceo, á la edad de diecisiete años, dejaron á mi padre y á mí mismo un penoso recuerdo. Debo añadir que en el liceo como en la familia, he debido exclusivamente mi educación y mi instrucción á los principios de la razón puramente laica.

3.º Creo que la libertad de enseñanza es y continuará siendo un sofisma, en tanto que existan congregaciones religiosas y una Iglesia romana. En punto á enseñanza no hay ni puede haber libertad en frente del clericalismo: éste reclama todo ó nada. Por mi parte me pronuncio enérgicamente por que no se le deje nada.

4.º La palabra libertad es sencillamente relativa. No hay *libertad* de negarse á pagar el impuesto, de sustraerse al servicio militar, de falsificar una escritura pública. ¿Por qué habría de haber libertad de falsificar el alma del niño, de sustraerle á la ciencia y á la belleza moderna, de negarle la educación igual para todos? La enseñanza nacional de la juventud debe ser obligatoria, gratuita y laica.

No se encontrará nada más justo ni más fecundo que esta fórmula de la verdadera libertad.

Hagamos laica hasta la enseñanza superior. Tal es la condición de la verdadera libertad de enseñanza. Dar á la Iglesia la libertad de enseñar es dar á la mayor fuerza de opresión el derecho de aniquilar la libertad.

\* \* \*

Anatole France fué discípulo de Stanislas. Se ha desprendido, es cierto, de la influencia de los padres maristas; pero aun le quedan restos de credulidad indestructible. La instrucción y la ciencia no han cambiado gran cosa esa fatalidad.

\* \* \*

Gustavo Kahn ha visto en «la acción universitaria» un medio de «inculcar el respeto de las cosas establecidas, de la autoridad actual»; pero «la libertad pedida por los clericales es mala en cuanto les permite instaurar una enseñanza de la cual queda absolutamente desterrado el espíritu de examen».

¿Qué participación ha podido tener la educación primaria en la religiosidad de un poeta como Verlaine? El caso es curioso. M. Gustavo Kahn, que conoció el «alma» de Verlaine, da de ella una explicación tan verdadera quizá como ingeniosa, en los siguientes términos:

El catolicismo de Verlaine era de esencia muy particular, era el de Gestas, el mal ladrón; procedía mucho también de una viva admiración por poesías sencillas, como las *Fiorretti*. En resumen, Verlaine, que gustaba mucho de las imágenes populares, y cuyo sentido artístico, á pesar de bellos relámpagos, no estaba muy desarrollado, no hizo siempre una diferencia suficiente entre el Epinal y San Sulpicio.

Y, en efecto, el catolicismo de Verlaine no fué de una ortodoxia y de una profundidad que no quedase así explicado. ¡Era un poeta!



\* \* \*

Mauricio Maeterlink estuvo en manos de los jesuitas. No le queda nada de la seca y tortuosa teología de los padres; conserva la emoción religiosa, pero no el horrible confesionalismo de la milicia de Loyola. Escribe:

1.º He sido educado en un establecimiento peligroso, de la especie más peligrosamente religiosa, puesto que estaba dirigido por los jesuitas.

2.º Esta educación, ó más bien, esta intoxicación perpetrada, ha necesitado cerca de diez años para restablecer mi salud intelectual y moral.

3.º y 4.º No hay más que una enseñanza que merezca ser llamada *libre*, la que no reconoce ninguna religión positiva, que es la única también que debiera darse.

«¡Diez años para restablecer mi salud intelectual y moral!» ¡Cuántos otros tendrán el mismo testimonio que dar contra la "huella" de la siniestra congregación!

\* \* \*

Hasta la elegante y *fashionable* "escritura" de M. Robert de Montesquieu se exaspera en ásperas orquídeas de cólera.

Fué educado por los jesuitas en Veaugirard.

He pasado, escribe, años crueles y desapacibles en una casa de jesuitas en Veaugirard; no pienso que esta aglomeración de niños y de adolescentes bajo la dirección de pastores en ropa negra y corta haya ofrecido nada de más inútil, de más inmoral y de más clerical que lo que se ve reunido en esta clase de colegios.

Esta forma de educación me ha parecido siempre monstruosa. Los pensionados son penitenciarias, y es una abominación infligirlas á los que no las merecen por ninguna clase de indisciplina marcada. Los padres que eligen para sus hijos tales lugares de reclusión, de secuestro y de deformación, merecen por ello el epíteto de desnaturalizados. Quiero creer que las largas semanas sin salida, los dormitorios inconfortables, los alimentos sin jugo, el acostarse sin ternura, el levantarse sin cuidado y sin higiene, han sido reemplazados por tratamientos menos bárbaros, sin embargo, la dolorosa separación del país, los contactos hostiles, las incomprensiones, las persecuciones y tantos otros horrores subsisten sin modificación sensible, sin mejora posible. Hay, pues, ironía, sobre la suerte de *desarrollo* que ha podido valerle ese sistema de *comprachicos*.

Los padres no tienen, pues, una información favorable entre sus antiguos discípulos; los verdaderos discípulos de la compañía están decididamente en el ejército.

\* \* \*

Conviene retener una página vengadora que M. Octavio Mirbeau escribió en respuesta al cuestionario de la *Revue Blanche*.

He aquí otro discípulo de los jesuitas que reniega del *Gesu*.

He sido educado, dice M. Mirbeau, en un establecimiento religioso, los jesuitas de Vannes.

De esta educación, que no reposa sino en la mentira y el miedo, he conservado mucho tiempo todos los terrores de la moral católica. Y después de grandes luchas, á costa de esfuerzos dolorosos, he llegado á dominarme de esas supersticiones abominables con las que se encadena el espíritu del niño para mejor dominar el hombre después. No tengo más que un odio en el corazón, pero profundo y vivaz: *el odio de la educación religiosa*.

Existe, pues, en ciertos países fábricas de monstruos. Se toma en el nacimiento un niño normalmente conformado y se le somete á regímenes variados y sabios de tortura y deformación para atrofiar sus miembros y, en cierto modo, *deshumanizar* su cuerpo. Pueden verse estos *especimens* en las exhibiciones americanas y en las peregrinaciones de Lourdes y de Santa Ana de Auray.

Los jesuitas, y en general, todos los curas, hacen para el espíritu del niño lo que esos empresarios de circos laicos y de peregrinaciones religiosas hacen para sus cuerpos. Las casas de educación religiosa son casas donde se practican esos crímenes de lesa humanidad. Son una vergüenza y un peligro permanente.

He ahí por qué, siendo partidario de todas las libertades, me rebelo con indignación contra la libertad de enseñanza, que es en redondo la negación misma de la libertad... ¿Puede permitirse á las gentes bajo pretexto de libertad envenenar los manantiales?

Zola confirma en términos no menos enérgicos el juicio de Mirbeau. He aquí su respuesta:



Como hombre social también pienso que es preciso suprimir la enseñanza religiosa. Que los padres eduquen, si así lo desean, á sus hijos en su casa, que les den preceptores, que les impriman la dirección intelectual que quieran, sea; sobre este punto estoy tranquilo, la vida se encargará por sí misma de corregir los errores de educación y disección; pero es insensato que se reconozca por decirlo así oficialmente la legitimidad de una enseñanza monstruosa de los colegios congreganistas; porque el cristianismo es una doctrina antisocial, antihumana, una doctrina de muerte que suprime la vida y la tierra en beneficio de una existencia supraterrrestre, cebo falaz con el que se persigue un objeto de dominación demasiado real y harto tangible. Socialmente no se tiene el derecho de obrar el mal: es preciso, pues, á toda costa arrebatár á esa secta malhechora su potencia nociva.

\* \* \*

Esa condenación tan enérgicamente anunciada es la misma que sostenemos en *La Raison* contra la Iglesia y el cristianismo. ¡Doctrina de mentira, y más aún doctrina de muerte! La filosofía y la ciencia aniquilan diariamente bajo implacables mentís las afirmaciones dogmáticas, y ese aniquilamiento es aún mayor por el estudio de las cuestiones políticas y sociales, cuestiones de vida ó de muerte para los individuos y los pueblos que revelan la obra nefasta y mortífera de la Iglesia. Todos los observadores lo han notado al fin y lo manifiestan bien alto y con tenacidad.

Al gobierno corresponde, pues, tomar las medidas de preservación social proclamadas como necesarias y reducir, por la abrogación de la ley Falloux y por nuevas leyes enérgicas, los desastrosos efectos del clericalismo en las escuelas.

V. CH.

(De *La Raison*)



## Origen del Misticismo

El origen primordial del misticismo es el terror: para el hombre primitivo, lo mismo que para el salvaje moderno, la vida era una no interrumpida sucesión de terror y de angustia, porque careciendo de defensa, falto de abrigo serio, sin más arma que la gruesa maza arrancada á los árboles, hallábase á merced de los elementos y de las fieras. Durante la noche, cuando no se ve venir el peligro, ni se puede huir de él, ni preparar la defensa, en tanto que las tinieblas persisten, su vida está en constante peligro de ser víctima de todo lo que vive de caza y de asesinato; era aquel el tiempo de las sorpresas, de las emboscadas, de la muerte sin lucha posible. El menor ruido, un estremecimiento del follaje, el rechinamiento de una rama que se rompe, el vuelo de un pájaro en la sonoridad del bosque, eran quizá el signo de un peligro mortal.

El hombre nace débil y sin armas naturales; gracias á su inteligencia, ha creado el poder que le faltaba, tanto para la defensa como para el ataque, llegando á poder luchar contra los animales formidables que le rodeaban, y logrando vencerlos.

El antropopiteca de genio que, el primero, tuvo el pensamiento de conservar el fuego encendido por un fenómeno natural, fué el creador positivo de la humanidad. El fuego que devora todo á su paso, bosques, cabañas, animales, no dejando tras de sí más que un desierto cubierto de algunos restos informes y ennegrecidos; ese enemigo irresistible cuyas mordeduras más ligeras escuecen tanto y en cuya presencia no hay otra probabilidad de salvación que la huida; el fuego terrible que nada puede detener ni dominar, y cuyo furor y violencia aumentaba á cada nueva víctima, fué hasta aquel solemne momento objeto de indescriptible terror; pero en cuanto el hombre supo conservarle se convirtió en el más poderoso de sus protectores; porque fué la seguridad de las noches, y, durante el día, el más eficaz auxiliar contra los más fuertes animales, contra los hombres más diestros, y, aun empleando el procedimiento encontrado entre los pieles rojas, para luchar contra el incendio encendido en las altas hierbas de las praderas, porque el fuego salva del fuego.



El gran descubrimiento de la conservación del fuego marcó claramente la separación del hombre y los grandes monos que saben servirse de la maza.

La conservación del fuego marca el principio de la primera fase de la humanidad.

No sólo, gracias á él y por él, el antropopiteca, ya hombre, pudo garantizarse en la noche, sino que aún le fué posible perfeccionar sus armas y sus herramientas; la maza fué aumentada con el chuzo, cuya punta endurecida al fuego era más resistente y peligrosa; hizo estallar piedras en el hogar, y fabricó así herramientas precursoras de la piedra tallada en frío.

Ese fuego precioso y terrible se hizo, naturalmente, objeto de un cuidado particularísimo; de su conservación se hizo un deber sagrado, porque de él dependía la seguridad de la vida, y, por tanto, los más graves castigos amenazaban al guardián cuya negligencia podía poner en peligro la vida de toda la tribu.

Esa angustia duró hasta que un hombre tuvo la inspiración de encenderle. Fué tan largo el período de la conservación del fuego y la imperiosa obligación de su conservación arraigó tanto en las costumbres, que todas las religiones han conservado la huella más ó menos mística: bajo diferentes formas y nombres todas perpetúan su culto, aunque olvidando su origen puramente utilitario.

El hombre llegó á ser, pues, dueño absoluto del fuego; después de haberle conservado durante una larga serie de siglos, pudo por último hacerle nacer á voluntad.

Fué otra gran fecha de la humanidad, de la que ha guardado el recuerdo personificado en la leyenda de Prometeo. Debe considerarse este descubrimiento como signo inicial de la segunda fase de la humanidad, porque á partir de él el hombre se vió libre del terror de ver desaparecer por una causa cualquiera esa fuerza indispensable á su vida.

Pero, á pesar de ese progreso, los peligros y las miserias eran aún considerables.

La noche continuaba siendo siempre la enemiga y la cómplice de todos los ataques y de todas las sorpresas. En las tinieblas, el hombre primitivo, como el australiano de nuestros días, no se alejaba sin terror del círculo de los fuegos, implorando á esa noche terrible y suplicándole le protegiese y le ocultase así como ella le ocultaba los enemigos de su vida. Imploraba también á los animales peligrosos, lo mismo que en pleno día, cuando se sentía el más débil; trataba de suavizar la cólera del más fuerte ó más poderoso que él por la sumisión, por el ruego, por el rebajamiento, lo mismo que el perro se arrastra delante de su amo amenazador.

El sentimiento de su debilidad y el miedo que produce impulsaban al hombre primitivo á buscar ayuda y protección cerca de aquellas potencias desconocidas, cuyos efectos sufría, como uno busca un protector entre sus iguales cuando otro más fuerte le ataca; pero si uno se siente alegre y feliz al ver renacer el día cuya claridad desvanece una parte de los peligros que hacen las noches tan terribles, á la noche misma, á la espantosa noche que aprisiona diariamente el día y no le deja libre hasta la aurora es á quien hay que dirigir las plegarias. Se conserva y cuida con la más atenta vigilancia el fuego que sirve para la seguridad, la construcción de armas y la preparación de alimentos; se implora la misericordia de las fuerzas contra las cuales está sin defensa; prostérnase temblando cuando el cielo retumba con los horrores del trueno y se ilumina con deslumbradores relámpagos. Y esas tradiciones se conservan aún: «una noche, dice Tanner en la relación de su cautiverio entre los indios de la América del Norte, Picheto, espantado por la violencia de la tempestad, se levantó y ofreció tabaco al trueno, rogándole que se callara». El culto del trueno se encuentra en todas las religiones antiguas, adorado bajo la figura de un dios terrible y entre la mayor parte de los que se llaman civilizados, si no se le ofrece tabaco, se le rocía con agua bendita, se le alumbra con cirios y se le tocan las campanas. Y esto después de haber aprendido en la escuela que el trueno es un fenómeno natural. ¿Qué debían, pues, pensar los que de él no conocían sino su terrible estruendo y sus efectos destructores?

Todo lo que daña ha sido objeto de plegarias y de súplicas religiosas: animales, elementos, enfermedades, y su tradición ha sido conservada durante largas sucesiones de siglos: el culto de la serpiente, por ejemplo. En la antigüedad se le encuen-



tra en la India, en Egipto, en Fenicia, en Babilonia, en Grecia, en Italia, donde sin embargo no ha sido muy desarrollado. En algunos países la serpiente era un dios doméstico como en Lituania, donde cada familia tenía la suya.

En Asia, no hace mucho tiempo aún, el culto de la serpiente existía en la India, Persia, Ceylán, el Tibet, Cachemira, etc.; en Africa, en alto Egipto, en Abisinia, entre los negros de Guinea, etc.; en América entre los caraibos, natchez, aztecas, peruanos, etc.; en Oceanía en Viqui, islas de los Amigos, etc.

La famosa serpiente de la leyenda hebrea no es sino la tradición conservada de ese culto primitivo. Los griegos sacrificaban á los vientos contrarios; los tongooses dirigen súplicas á las epidemias que les hieren para que se dignen pasar de largo ante sus cabañas, y los romanos conservaron un templo á la fiebre.

En el día lo que espanta es honrado si no adorado, y en nuestra civilización, nuestras relaciones sociales están dominadas por esa cobardía hereditaria que hace que el hombre benévolo y bienhechor sea considerado como ente ridículo, mientras que el hombre malo y peligroso, por el contrario, suele ser objeto de la veneración pública. Esa misma cobardía es la que impulsa á los salvajes á escoger siempre para objeto de su culto la más constante de las fuerzas peligrosas y malhechoras. Lubbock dice y repite «que los salvajes consideran casi siempre los espíritus como seres perversos». Según Pallas, los tártaros de Katschmtzi están convencidos de que el espíritu malo es más poderoso que el bueno; no es necesario añadir que los ritos de su culto son más meticulosamente observados. «El piel roja, dice Carber, teme continuamente los ataques de los malos espíritus... El temor, por supuesto, tiene más parte en esas devociones que la gratitud, y se inclina más á desviar la cólera de los malos espíritus que á atraerse el favor de los buenos». Muchos, entre las poblaciones atrasadas, no tienen nociones bien claras sobre la existencia de espíritus bienhechores, pero en cambio, creen firmemente en las malas divinidades. Los otentotes, por ejemplo, según Zumbertch, sienten gran terror hacia un espíritu malhechor que hace retumbar el trueno, ocasiona todas las desgracias que sufren y da la enfermedad y la muerte.

Hay salvajes entre los cuales no se encuentra ninguna huella de religión, y creen, sin embargo, en espíritus malos. Los coroados del Brasil no creen en ningún dios, pero reconocen la existencia de un principio malo que les atormenta, les hace sufrir, los arroja á los peligros y los mata. Los veddashes de Ceylán creen en los espíritus malos, pero, según Davy, «no tienen ninguna idea de un ser supremo y bienhechor, de una existencia futura ó de un sistema de recompensas y castigos, por lo que les importa poca hacer el bien ó el mal».

Las ideas místicas nacen, pues, del terror; y este fenómeno, no sólo se encuentra en el hombre primitivo ó el salvaje, sino también entre hombres considerados como superiores en la humanidad, que, aparte de sus virtudes guerreras, atraen la admiración, tanto por su genio como por su carácter. «La causa originaria de la superstición, dice Spinoza, la que lo conserva, es el temor. Si se desea conocer además de lo que acabo de decir, algún ejemplo que lo compruebe, considérese á Alejandro: desde que aprendió á temer á la fortuna, por la primera vez á las puertas de Suso, comenzó por superstición á convocar á los adivinos. Darío, vencido, dejó de consultar á los adivinos y á los oráculos, hasta que, asustado una segunda vez por la desgracia de las circunstancias, porque los bactrianos habían hecho defección y los scitas le impulsaban al combate, mientras que el mismo yacía en la inacción á causa de su herida, «se vuelve de nuevo hacia la superstición, ceguedad de las almas humanas, ordenando á Aristandro, en quien había puesto toda su confianza que explorara por sacrificios el desenlace de los acontecimientos».

«Y añade Spinoza, se podría referir de esta manera multitud de ejemplos, que demuestran del modo más evidente que sólo por el temor caen los hombres en la superstición; que todos los objetos que han adorado obligados por una vana religión, sólo han sido fantasmagorías y delirios de almas tristes y tímidas, y, en fin, que en último caso los adivinos han reinado sobre la multitud y fueron el más formidable sostén de sus reyes; pero como esto es harto conocido de todo el mundo, según creo, me abstengo de extenderme más sobre este asunto.»

Conocido, quizá, pero no admitido; porque todavía hay pocos hombres, aún en-



tre los prudentes y los instruídos, que reconozcan, á pesar de las observaciones que podrían hacer sobre sí mismos, que el misticismo nace del miedo.

En prueba de este hecho, téngase en cuenta que en todos los puntos del globo y entre todos los primitivos se encuentran los mismos procedimientos supersticiosos, casi las mismas leyendas, deformándose y transformándose con las transformaciones de los idiomas, siendo en el fondo el mismo culto que se modifica según el medio y la altura intelectual.

El miedo es el punto de partida de todas esas supersticiones, de todo ese misticismo, de todos esos cultos. No ha nacido el misticismo de la idea de Dios, como lo predicán los teólogos, su causa primera ha sido el terror. Por el contrario, el sentimiento de su debilidad y el miedo á las potencias irresistibles de la naturaleza es lo que ha impulsado al hombre á crear los dioses, cuya primera y más infantil expresión mística ha sido y continúa siendo el fetichismo.

H. THULIÉ.



## Cambios Necesarios

¿Quién no desea las reformas, las sanas reformas, que producen una mejora en la suerte de todos aquellos que penan en nuestra sociedad caduca, ó á quienes lesionan las preocupaciones añejas, herencia triste de los años que pasaron?

Sí, vengan esas ansiadas reformas, especialmente en materia de educación femenina; porque la verdad es que hay mucho que hacer entre nosotros para poner la educación de la mujer al nivel de lo que los tiempos actuales exigen.

La creación de colegios superiores de señoritas no ha modificado la costumbre vieja. El nuevo colegio es aún el antiguo pensionado, que, como aquél, da una educación de lujo para mujeres destinadas á la vida fácil en un sitio agradable.

¿Qué se enseña á nuestras jóvenes que pueda servirles para orientar su vida inteligentemente si no encuentran marido?

¿Se les enseña á ejercer su voluntad?

¿Se les patentiza la alegría del esfuerzo?

Quizá en teoría; ¡pero qué vana es esa teoría!

Si se pudiese hacer de nuestras jóvenes seres de voluntad y también de valor, prontas al sacrificio, dispuestas, por ejemplo, á seguir á su marido á regiones insanas ó mal conocidas, á ir ellas mismas al extranjero á hacer un aprendizaje en una escuela profesional, económica ó de arte industrial si son de escasa fortuna; por último, si se creasen jóvenes capaces para bastarse á sí mismas si la adversa fortuna les negase un hogar familiar, se harían reformas útiles.

¡Los tiempos son duros! Y no sólo para los necesitados que tragan sin descanso para alcanzar en definitiva la libertad de acabar sus días en un hospital, sino también para los que pasan por felices.

La vida se hace cada día más áspera y la lucha por la existencia es más ardiente y difícil que nunca. ¡Sólo los fuertes triunfan!

¿Qué armas damos á nuestras hijas que han de tomar también su parte en el combate?

Les damos un concepto erróneo de la vida y dejamos que cuenten con el matrimonio para conseguir una existencia pasadera; pero el matrimonio va quedando como un privilegio para las que tienen dote, que es una especie de propina que la mujer da al hombre que le hace la merced de tomársela á sus padres para hacer de ella una "señora," y las que carecen de dote tienen muchas probabilidades de que no se presente quien las tome, y entonces quede en la lamentable condición de señorita solterona á cargo de los padres, hasta que, envejecidas, agotadas, acaban su existencia inútil en las prácticas de una devoción necia.

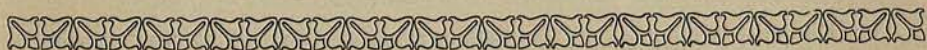


Mucho mejor que en billetes de banco ó en títulos de rentas existiría el dote si la educación de las mujeres fuera diferente; como que estaría constituida por lo que los alemanes llaman las virtudes económicas ó caseras de la mujer, y también por una mentalidad superior; lo que permitiría á la mujer ayudar á su marido, ser su colaboradora y adjunta, sin perjudicar con ello á su cualidad de madre; lo que le haría ser menos pasiva, más resuelta, y con lo que indudablemente ganaría en concepto de generadora y educadora: de ese modo tendría una maternidad doble, la material y la moral. Pero "mentalidad superior, virtudes económicas..." todo eso se tiene aquí por abstracciones filosóficas, buenas para escritas ó para la conversación, pero fuera de la realidad. Lo cierto es que con ello la "señora" no tendrá una camarera modernista, ni vestidos lujosos, ni aderezos de perlas y brillantes, ni abono en el teatro...; á lo sumo serviría para darle un marido fiel, hijos sanos y robustos y un hogar dichoso...

Se necesita haber perdido el juicio para no reconocer que lo que garantiza la constancia del amor, la salud de los hijos y la felicidad del hogar, vale infinitamente mucho más que todos esos falsos goces de la vanidad, y por tanto, para que nuestras hijas alcancen esas "virtudes económicas," esa "mentalidad superior," se impone la necesidad de enseñarlas á ser mujeres útiles, á no contar exclusivamente sobre el hombre para vivir; es preciso, pues, educarlas en la dura filosofía de ese loco de genio muerto recientemente, Federico Nietzsche; hacerles meditar sobre ese *ueber mensch* ó superhombre que podría ser también una *ueber frau* ó mujer superior, para que de esa meditación deduzcan la necesidad del esfuerzo, pero del esfuerzo no interrumpido, doloroso á veces, pero preciso, estimadísimo hasta el entusiasmo, hasta la felicidad más intensamente sentida á causa de ese mismo dolor. Por esa vía quizá se penetrarán bien y mejor que de otro modo de sus deberes, deberes nuevos de valor y energía, sea que hayan de fundar una familia, crear un hogar, ó luchar individualmente para asegurar una vida de dignidad y de probidad moral que baste á sus necesidades y le conquiste el respeto de cuanto constituye su esfera de acción.

En resumen: es necesario que las jóvenes cesen para siempre de ser esos preciosos cachivaches de lujo que son hasta la edad de veinte ó veinticinco años, que se convierten luego en seres desgraciadamente impersonales y amorfos cuando el matrimonio no les completa, y que se dispongan á vivir vida propia, con lo que seguramente podrán desarrollar nuevas y poderosas energías y hacer obra útil y positivamente racional y humana.

IDA R. SÉE.



## Por qué la Escuela Moderna no celebra Exámenes

Los exámenes clásicos, aquellos que estamos habituados á ver á la terminación del año escolar y á los que nuestros padres tenían en grande predicamento, no dan resultado alguno, y si lo producen es en el orden del mal.

Estos actos, que se visten de solemnidades ridículas, parecen ser constituidos ni más ni menos que para satisfacer el amor propio enfermizo de los padres, la supina vanidad y el interés egoísta de muchos maestros y para causar sendas torturas á los niños antes del examen, y después, las consiguientes enfermedades más ó menos prematuras.

Cada padre lo que desea es que su hijo se presente en público como uno de los tantos sobresalientes del colegio, haciendo galas de un sabio en miniatura. No le empece que para ello su hijo, por espacio de quince días ó un mes, sea víctima de exquisitos tormentos. Como se juzga por el exterior, se viene á la consideración que los dichos tormentos no son tales, porque no dejan como señal el más pequeño rasguño ni la más insignificante cicatriz en la piel.....



La inconsciencia en que se vive con relación á la naturaleza del niño y á lo inícuo de estar poniéndole en condiciones forzadas para que saque de su flaqueza psicológica fuerzas intelectuales, sobre todo en la esfera de la memoria, impide á los padres ver que un rato de satisfacción de amor propio, puede ser la causa, como ha sucedido muchas veces repetidas, de enfermedad, de la muerte moral y de la material de sus hijos.

A la mayoría de los profesores, por otra parte, estereotipadores de frases hechas, inoculadores mecánicos, más que *padres morales* del educando, lo que les interesa en los exámenes, es su propia personalidad y su estado económico. El objeto de ellos es hacer ver á los padres y demás concurrentes á los exámenes, que el alumno, bajo su égida, sabe muchísimo, que sus conocimientos en extensión y calidad exceden á lo que se podía esperar de sus cortos años y al poco tiempo que hace ha estado en el colegio de tan peritísimo profesor.

Además de esa miserable vanidad satisfecha á costa de la vida moral y física del alumno, se esfuerzan, esos determinados maestros, en arrancar plácemes del vulgo de los padres y demás concurrentes ignoros de lo que pasa en la realidad de las cosas, como un reclamo eficazísimo que les garantiza el crédito y el prestigio de la *Tienda Escolar*.

En crudo, somos adversarios impenitentes de los indicados exámenes. En el colegio todo tiene que ser efectuado en beneficio del estudiante. Todo acto que no consiga ese fin, debe ser rechazado como antitético á la naturaleza de una positiva enseñanza. De los exámenes no saca nada bueno y recibe por el contrario gérmenes de mucho malo el alumno. A más de las enfermedades físicas susodichas, sobre todo las del sistema nervioso y acaso de una muerte temprana, los elementos morales que inicia en la conciencia del niño ese acto inmoral calificado de examen son: la vanidad enloquecedora en los altamente premiados; la envidia roedora y la humillación, obstáculo de sanas iniciativas, en los que han claudicado; y en unos y en otros, y en todos, los albores de la mayoría de los sentimientos que forman los matices del egoísmo.



## Una Lección Práctica

LA ESCUELA MODERNA, insiguiendo su programa, en el que alternan excursiones y conferencias objetivas, realizó el día 24 la complementaria de la que tuvo lugar en Enero de este año, relativa al vapor y sus aplicaciones, y que dió el maquinista D. Luis Zurdo Olivares.

Se efectuó ésta con un viaje al depósito de máquinas que en Sarriá tiene la Compañía ferroviaria, al que concurrieron los alumnos del primer año normal, los del curso medio y los de segunda clase preparatoria, acompañados de sus profesores, y para la que dió galantemente toda clase de facilidades el director de aquella Compañía Mr. Koetlitz.

Ya en el taller, entre calderas á punto de montarse, hogares esparcidos acá y acullá, ruedas, ejes y cigüeñales, el conferenciante, hábilmente acompañado por el jefe de aquella dependencia, Sr. Arias, mostró á los alumnos cuanto sintetizó en su conferencia de Enero, y desde la formación del vapor hasta su acción sobre pistones, inyectores y silbato, todo les fué expuesto, llegándose hasta el encendido de una máquina fría para que todos los alumnos pudieran hacerse cargo de las operaciones preliminares para que la andarina máquina de acero se ponga en marcha á la sola voluntad de su creador y señor: "el hombre". No se recataron, y eso que entre los asistentes había gran número de señoritas, de descender á los fosos y subir á las plataformas de las que había en presión, que es así como se enseña la ciencia.

El viaje resultó expansivo y de gran provecho para la Escuela. Se sacaron dos instantáneas en grupos sobre locomotoras, quedando todos muy agradecidos por la cooperación prestada por el citado director gerente, jefe del servicio, Sr. Arias, y todo el personal, que atendió solícito á alumnos y profesores.



  
Enseñanza científica  


# Boletín

  
Enseñanza racional  


de la

## Escuela Moderna

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.

\* \* \* \* \* Toda correspondencia y valores diríjanse al Administrador, Bailén, 70 \* \* \* \* \*

## LOS JUEGOS

El juego es indispensable á los niños. Por lo que mira á su constitución, salud y desarrollo físico, todo el mundo estará conforme; pero acontece que únicamente se para la atención en la cantidad de desarrollo físico que producen los juegos. De aquí que éstos han sido sustituidos por el gimnasio, como un equivalente excelente, y creyéndose por algunos que se ha ganado en la sustitución.

Esos asertos han venido á ser negados por la higiene en términos absolutos. Después de la inveterada creencia de que á lo que hay que atender es al desarrollo de nuestras fuerzas físicas, ha venido á dominar otro concepto en el campo de la conciencia científica. En dicho campo se reconoce á la hora presente, como en autoridad de cosa juzgada, que el estado placentero, y el libre desplegamiento de las tendencias nativas, son factores importantes, esenciales y predominantes en la vigorización y desenvolvimiento del ser del niño.

El contento, como afirma Spencer, «constituye el tónico más poderoso; acelerando la circulación de la sangre, facilita mejor el desempeño de todas las funciones; contribuye á aumentar la salud cuando la hay, y á restablecerla cuando se ha perdido. El vivo interés y la alegría que los niños experimentan en sus pasatiempos, son tan importantes como el ejercicio corporal que los acompaña. Por eso la gimnasia, no ofreciendo esos estímulos mentales, resulta defectuosa...» Pero tenemos que decir con el pensador aludido: algo es mejor que nada. Si se nos diera á elegir entre quedarnos sin juego y sin gimnasia, ó aceptar el gimnasio, corriendo, con los ojos cerrados, optaríamos por el gimnasio.



Los juegos, por otra parte, merecen en la pedagogía otro punto de vista y una mayor consideración si se quiere.

Debe dejarse al niño que en donde quiera que esté manifieste sinceramente sus deseos. Este es el factor principal del juego, que, como advierte Johonnot, es el deseo complacido por la libre actividad. Por lo mismo no nos empece decir que es de absoluta necesidad que se vaya introduciendo substancia del juego por el interior de las clases. Así lo entienden en países más cultos y en organismos escolares que prescinden de toda añeja preocupación y no desean otra cosa que encontrar racionales procedimientos para realizar la amigable composición entre la salud y el adelanto del niño. Allí no se ha hecho otra cosa, para realizar ese fin, que arrancar de cuajo, de las salas de las clases, el mutismo y la quietud insoportables, características de la muerte, y llevar en su lugar el bienestar, la intensa alegría, el alborozo. El alborozo, la intensa alegría del niño en la clase, cuando comparte con sus colegas, se asesora con sus libros, ó está en compañía é intimidad con sus profesores, es la señal infalible de su interna salud: de vida física y de vida de inteligencia.

Las afirmaciones que hacemos producirán el fruncimiento del ceño de los dómines pedagogos que, por desdicha, abundan entre nosotros. ¿Cómo? Por ese camino derrumbamos todo el organismo educacionista que, por ser vetusto, se nos debe representar como venerable é intangible. ¿Cómo? ¡No tomamos, rectificando la conducta de nuestros padres, por medida de la importancia del estudio, el disgusto que éste proporciona á los niños! ¡Se deja paso libre á las iniciativas del niño como camino que derechamente conduce á conseguir su cultura, sin raspar el elemento típico que individualiza su ser, en vez de someter el cerebro del educando al molde de los antojos, de padres y profesores!

No hay más remedio. La verdad tiene sabor á retama para sus enemigos. Una concepción más verdadera y más optimista de la vida del hombre ha obligado á los pedagogos á modificar sus ideas.

En individuos y colectividades donde ha penetrado la cultura moderna, se ve la vida desde un punto de vista contrario á las enseñanzas del sentido cristiano. La idea de que la vida es una cruz, una enojosa y pesada carga, la cual tiene que tolerarse hasta que la providencia se harte de vernos sufrir, radicalmente desaparece.

La vida, se nos dice, es para gozar de la vida, para vivirla. Lo que atormenta y produce dolor débese rechazar como mutilador de la vida. El que pacientemente lo acepta es merecedor de que se le considere como un atávico degenerado, ó de ser un desdichado inmoral, si tiene conocimiento de lo que hace.

El supremo deber individual que preside á la conciencia del hombre es el deber de nutrirse en todos los aspectos de nuestra vida. El supremo deber colectivo es irradiar la vida por todas partes.

Esa hermosa tendencia tiene que cuajar y arraigar en las genera-



ciones del porvenir, y el medio único y expedito de hacerlo consiste en llevar á la educación el sentido de Froebel: todo juego bien dirigido se convierte en trabajo, como todo trabajo en juego.

Por otra parte, los juegos sirven para dar á conocer el carácter del niño y á lo que viene llamado á funcionar en la vida.

Los padres y los pedagogos tienen que ser hasta cierto punto *pasivos* en la obra educadora. Las observaciones del padre y las indicaciones del profesor no deben convertirse en precepto imperativo á la manera de orden mecánica ni militar ó mandato dogmático religioso. Unos y otros dan, en el educando, con una vida particular. No se la puede gobernar con dirección arbitraria; se la debe desenvolver dinámicamente, de adentro para afuera, nada más que ayudando á que sus disposiciones nativas se desarrollen.

Por eso el educante no ha de proponerse *a priori*, sin la consulta previa, paciente y detenida de la naturaleza del niño, que éste estudie para marino, ó agricultor, ó médico, etc. ¿Puédese destinar á los niños, por el mero deseo de la voluntad del que los condiciona, á que sean poetas, á que estudien para filósofos ó á que revelen en música extraordinarias disposiciones geniales? Pues para el caso lo mismo da.

El estudio de los juegos de los niños demuestran su gran semejanza con las ocupaciones más serias de sus mayores. Los niños combinan y ejecutan sus juegos con un interés y una energía que sólo abate el cansancio. Trabajan por imitar cuantas cosas puedan concebir que hacen los grandes. Construyen casas, hacen pasteles de barro, van á la ciudad, juegan á la escuela, dan baile, hacen de médico, visten muñecas, lavan la ropa, dan funciones de circo, venden frutas y bebidas, forman jardines, trabajan en minas de carbón, escriben cartas, se hacen burlas, discuten, pelean, etc.

El ardor y vehemencia con que hacen esto muestra cuán profundamente real es para ellos, y revela además que los instintos en los niños no difieren absolutamente de los instintos á la edad viril. El juego espontáneo que es de la preferencia del niño, predice su ocupación ó disposiciones nativas. El niño juega á hombre, y cuando llega á la edad viril hace en serio aquello que de niño le divertía.

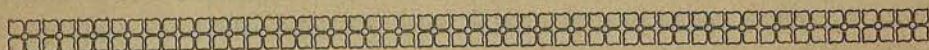
Taylor dice: «Debiérase enseñar á los niños á jugar con el mismo cuidado con que se les enseñará más tarde á trabajar...» «No pocas muchachas se han hecho excelentes costureras cortando y haciendo vestidos para sus muñecas; y muchos muchachos aprenden el uso de las herramientas más usuales jugando á los carpinteros. Una amiguita mía llegó á ser una verdadera artista después de haber jugado con sus pinceles y pinturas de color. Otro niño declamaba cosas interesantes jugando á las comedias, y algunos años después dió su examen brillante en el colegio utilizando los conocimientos que había adquirido en el juego. Así también muchas de las imágenes poéticas de algunos autores denuncian los recuerdos de los juegos y aventuras de la niñez.»



Además, el juego es apto para desenvolver en los niños el sentido altruísta. El niño, por lo general, es egoísta, interviniendo en tan fatal disposición muchas concausas, siendo entre todas, la principal, la ley de la herencia. De la cualidad indicada se desprende el natural despótico de los niños, que les lleva á querer mandar arbitrariamente á sus demás amiguitos.

En el juego es en donde se debe orientar á los niños á que practique la ley de la solidaridad. Las prudentes observaciones, consejos y reconvenciones de padres y profesores débense encaminar, en los juegos de los niños, á probarles que se saca más utilidad con ser tolerante y condescendiente con el amiguito que intransigente con él: que la ley de la solidaridad beneficia á los demás y al mismo que la produce.

R. COLUMBIÉ



LA ESCUELA MODERNA se asocia al sentimiento manifestado por los hombres de progreso, con motivo de la muerte de Zola, de aquel genio insigne que despojó al arte del carácter de recurso de juglar, de proveedor de bibelots y de bufón y adulator de los privilegiados, para elevarlo al de expositor de la verdad y de la justicia en favor de los desheredados y oprimidos. En honor de su memoria, tomamos de su obra magistral *La Verdad*, las siguientes páginas, que traducimos directamente de *L'Aurore*, de París, como más acomodadas á la índole de nuestra publicación

Durante dos años, con paciencia y bondad infinitas, alcanzó Marcos el dominio de sus alumnos, en un medio hostil y á pesar de contrariedades infinitas. Como maestro nato, por su genio propio, por idiosinerasia, sabía volverse niño para hacerse comprender por los niños; mostrándose sobre todo muy alegre, jugaba espontáneamente con ellos, siendo más que su compañero, su hermano mayor. Su poder consistía en olvidar su ciencia, en ponerse al nivel de los cerebros jóvenes adormecidos aún y en encontrar las palabras que explican todo, como si él mismo ignorase todavía y participase de la alegría de aprender. En aquellos programas tan cargados, lectura, escritura, gramática, ortografía, redacción, cálculo, historia, geografía, elementos científicos, canto, gimnasia, agricultura, trabajo manual, moral, instrucción cívica, se esforzaba por no dejar nada atrasado, no comprendido. Sus esfuerzos se dirigían á que nada de lo enseñado se perdiera y á que por una asimilación positiva y completa se impusiera la verdad por sí misma, nutriendo las crecientes inteligencias y convirtiéndolas en carne y en espíritu.

¡Con qué pasión se dedicaba á esa siembra, á ese cultivo de la verdad! Pero ¿qué verdad? porque todos los errores se declaran verdades. ¿No tiene la misma Iglesia católica, basada sobre dogmas absurdos, la pretensión de ser la verdad única? Por eso enseñaba que no hay verdad fuera de la razón, de la lógica y sobre todo de la experiencia: un hijo de campesino ó de obrero á quien se le dice que la tierra es redonda y voltea en el espacio, acepta esa afirmación por confianza, lo mismo que cree los cuentos del catecismo, las tres personas en Dios, la encarnación y la resurrección; es preciso que la experiencia le demuestre su certidumbre científica, para que pueda comparar. Toda verdad revelada es una mentira, la verdad experimental es la única positiva, una, completa y eterna. De ahí venía la necesidad fundamental de oponer al catecismo católico, el catecismo científico; el mundo y el hombre ex-



plicados por la ciencia, restablecidos en su realidad viviente, en su marcha hacia un continuo porvenir cada vez más perfecto; no habría mejora verdadera, ni liberación, ni felicidad sino por la verdad, por el conocimiento de las condiciones por que el hombre existe y progresa. Toda esa necesidad de saber para llegar más pronto á la salud y á la paz, tenía su método en aquel maestro: la libre expansión, la ciencia que dejaba de ser letra muerta para convertirse en manantial de vida, en excitatriz de los temperamentos y de los caracteres. En su clase dormían los libros lo más posible, para obligar á los alumnos á juzgar por sí mismos; no sabían bien hasta que tocaban las cosas; no les pedía jamás que creyeran hasta después de haber probado experimentalmente la realidad de un fenómeno, y entre tanto el conjunto de hechos no probados quedaba á un lado, como de reserva, para las investigaciones futuras; cierto de que ya, con las verdades adquiridas, podían construirse los hombres una amplia y hermosa morada de seguridad y de fraternidad. Ver por sí mismo, convencerse de lo que se ha de creer, desarrollar su raciocinio y su individualidad según las razones que se tienen para ser y para obrar, en eso consistía su método de enseñanza. El único que puede producir hombres.

Pero no bastaba saber; era preciso un lazo social, un espíritu de perpetua solidaridad, y Marcos lo hallaba en la justicia. Había observado con qué destello de rebeldía, un niño herido en su derecho, exclama: "¡Eso no es justo!" cómo toda injusticia levanta una tempestad en el fondo de aquellas almas infantiles, que les hace sufrir horriblemente, porque en ellas la idea de justicia es absoluta, y utilizaba ese candor de equidad, esa necesidad innata de lo verdadero y de lo justo en el niño, cuando la vida no se ha plegado aún á falsos deberes, á mentidos é inícuos convencionalismos: por la verdad á la justicia, tal era su camino, el camino recto por el que impulsaba á sus discípulos, haciéndoles, siempre que fuese posible, sus propios jueces cuantas veces cayeran en falta: si mentían, obligándoles á reconocer el mal que hacían á sus compañeros y á sí propios; si perturbaban el orden y retrasaban las lecciones, demostrándoles que como consecuencia ellos mismos eran los primeros perjudicados. Muchas veces un culpable se acusaba espontáneamente, y merecía así su perdón, y como resultado general acababa por animar á aquel pequeño pueblo una emulación de equidad en que todos rivalizaban en franqueza, trabajando á fin de que en la clase todo marchase honradamente en el colmo de los deberes y de los derechos de cada uno. Sin duda que había á lo mejor tropiezos y aun si se quiere catástrofes, porque aquello no era más que un principio, y se necesitaban generaciones de escolares para que la Escuela fuese la verdadera Casa de vida sana y feliz; pero con todo, Marcos estaba contentísimo de los menores resultados favorables, en su convicción de que si el saber es la condición primera de todo progreso, nada se realizará definitivo para la felicidad de los hombres sin el espíritu de justicia. ¿Por qué, pues, la burguesía, la clase más instruída, cayó tan pronto en la podredumbre final? Indudablemente á causa de su iniquidad, por el crimen de denegación de justicia en que ha incurrido, negándose á restituir los bienes robados, la parte legítima de los humildes y de los despojados. Hay quien condena la instrucción, presentando como ejemplo la caducidad de la burguesía y acusando á la ciencia de que acumula los excluidos y los excedentes de las clases superiores, aumentando de ese modo el mal y el dolor. Seguramente, no hay por qué negarlo; en una sociedad de injusticia y de mentira el saber exasperado, fuera de su elemento natural, aumentará las ruinas. Por lo mismo, la ciencia debe trabajar por la justicia, tendiendo á una moral humana de libertad y de paz en el seno de la Ciudad fraternal de lo porvenir.

Y no bastaba aún con ser justo, Marcos exigía de sus alumnos la bondad y el amor, considerando que nada germina ni florece sino por el amor: el hogar central del mundo está ahí, en esa llama universal de deseo y de unión. Cada uno tenía la imperiosa necesidad de fundirse entre todos los demás; y la acción personal, la individualidad necesaria, la libertad de cada ser, podía compararse al juego distinto de los órganos, bajo la dependencia del ser universal. Si el hombre aislado era una voluntad y una potencia, sus actos comenzaban únicamente á ser cuando obraban sobre la comunidad. Amar, hacerse amar, hacer que todos se amen recíprocamente: en estos tres términos se contiene por completo la misión del maestro, tales son los tres grados de la enseñanza humana. Amar, Marcos amaba sus discípulos con todo



su corazón, se daba á ellos sin reserva, persuadido de que es preciso amar para enseñar, porque sólo el amor emociona y convence. Hacerse amar, en ello se ejercitaba continuamente; fraternizaba con los pequeñuelos, huyendo de hacerse temer, antes al contrario, ganándolos por la persuasión, el afecto y el buen compañerismo del hermano mayor que acaba su crecimiento en compañía de sus hermanitos menores. Hacer que todos se amen recíprocamente, ese era su cuidado constante; siempre tenía presente aquella verdad que declara que la felicidad de cada uno se compone sencillamente de la felicidad de todos, el ejemplo diario de los progresos y de la alegría de cada alumno cuando la clase entera ha trabajado bien. Sin duda, la escuela debía ser un cultivo de la energía, una liberación y una exaltación del individuo; el niño no debía juzgar y obrar sino por sí mismo, para que el hombre diese toda la suma de su valor personal. Al fin, la cosecha de aquel cultivo intensivo había de aumentar el tesoro común de todos, y no se podía imaginar la grandeza solitaria de un ciudadano, sin que al constituir su propia gloria, no fomentara la felicidad de los otros. La instrucción y la educación conducen necesariamente á la solidaridad, á esa atracción universal cuya fuerza funde poco á poco la humanidad en una sola familia. No quería más que simpatía, cariño, la escuela alegre, fraternal, llena de sol, de cánticos y de risas, enseñando la vida feliz, haciendo que los escolares vivieran aquella vida de ciencia, de verdad, de justicia, cuyo ideal se realizará cuando generaciones de niños instruídos la hayan convenientemente preparado.

Marcos quiso desde los primeros días reaccionar especialmente contra la educación de violencia, de terror y de tontería que se da al niño por la que se exalta únicamente ante él, por el libro, por la estampa y por las lecciones continuas, más que el derecho del más fuerte, la matanza, la devastación, las ciudades arruinadas; de la historia se le mostraban las páginas sangrientas, las guerras, las conquistas y los nombres de los capitanes que habían diezmado la humanidad; se enardecían los tiernos cerebros con estruendos de armas, con descripciones terribles en que la sangre enrojecía las llanuras; los libros de premio dados á los alumnos, los periódicos publicados para ellos, hasta las cubiertas de los cartapacios no ofrecen á su vista más que ejércitos que se matan, navíos que se incendian, el eterno desastre del hombre convertido en lobo para devorar al hombre; y cuando no se trata de una batalla, es un milagro, alguna leyenda absurda, manantial de tinieblas: un santo ó una santa librando un país por la fuerza de una oración, una intervención de Jesús ó de María asegurando á los ricos la propiedad de este mundo, un cura solucionando con un signo de cruz las dificultades sociales y políticas; siempre apelando á la obediencia, á la resignación de los humildes, en tanto que en un cielo tempestuoso serpentean los rayos de un Dios irritado y malo. Reinaba el espanto, el temor de Dios, el miedo al diablo, ese miedo ruin y repugnante que se apodera del hombre desde la infancia y pesa sobre él hasta el sepulcro á través de la espesa noche de la ignorancia y de la mentira; de ese modo se fabricaban esclavos, carne á propósito para ser utilizada por el capricho del amo, y de ahí procedía la necesidad de esa educación de fe ciega, de perpetuo exterminio para tener siempre soldados dispuestos á defender el orden de cosas establecido. ¡Maldita esa concepción rancia y absurda que pone en la guerra el único cultivo de la energía humana! Eso podía corresponder á tiempos sociales en que la espada sola cortase las cuestiones de pueblo á pueblo, de rey á vasallos; pero en el día, si las naciones se estacionan aún formidablemente en el espantoso malestar de un fin del mundo, ¿quién osará vaticinar que la victoria pertenecerá á los pueblos guerreros? ¿Quién no ve, por el contrario, que el triunfador de mañana batirá á los otros sobre el terreno económico, reorganizando el trabajo y aportando á la humanidad más justicia y felicidad? Para Francia no había más que una misión digna: acabar la revolución, ser la emancipadora. Por lo mismo, el mezquino pensamiento de hacer soldados á pesar de todo, producía á Marcos dolor é indignación. A continuación de los desastres nacionales, semejante programa tendría aún su excusa; y, no obstante, todo el malestar, toda la abominable crisis actual venía de ahí, de la esperanza suprema puesta en el ejército, del abandono de una democracia en manos de jefes militares. Si hubiera necesidad de continuar conservándose en medio de vecinos armados, tanto más necesario es con-



fiar en los trabajadores que sean á la vez libres y justos ciudadanos. Cuando Francia entera sepa y quiera, cuando sea un pueblo libertado, los pueblos más armados se derrumbarán á su alrededor, invadidos por un soplo de verdad y de justicia, que hará lo que serán incapaces de hacer sus regimientos y sus cañones. Los pueblos despiertan á los pueblos, y el día en que éstos, uno á uno se levanten instruidos por el ejemplo, se obtendrá la victoria pacífica, será el fin de la guerra. Marcos no concebía más bello ideal para su país, en él ponía la grandeza de la patria, en el propósito de fundir todas las patrias en una misma patria hermana. He aquí por qué vigilaba los libros y las estampas que corrían en manos de sus alumnos, rechazando las mentiras de los milagros, los horrores de las batallas, reemplazándolas en lo posible por las verdades de la ciencia, los trabajos fecundos del hombre. La única fuente de energía está en el trabajo, para la felicidad.



## LA SUPERSTICIÓN

De los *Enigmas del Universo*, de Haeckel, catedrático de la Universidad de Iena, tomamos los tres fragmentos siguientes, que forman un interesante estudio sobre el asunto que nos sirve de epígrafe:

### Creencia y superstición

Las concepciones que, en las diversas *religiones*, sirven para explicar los fenómenos y que se designan sencillamente con el nombre de *creencias*, en el sentido restringido de la palabra, son de muy diferente naturaleza de la creencia científica. Como estas dos formas de creencias, la "creencia natural" de la ciencia y la "creencia sobrenatural" de la religión, se confunden frecuentemente, siguiéndose de ello cierta obscuridad, es útil, hasta necesario, poner bien de relieve la *oposición radical*. La creencia "religiosa" es siempre una *creencia en el milagro*, y, como tal, está en contradicción irremediable con la creencia natural de la razón. Por oposición á ésta, afirma la existencia de hechos sobrenaturales y puede así designarse con el nombre de *supercreencia*, *hipercreencia*, forma original de la palabra *superstición*. La diferencia esencial entre esta superstición y la "creencia racional" consiste en que la primera admite fuerzas y fenómenos sobrenaturales, que la ciencia no conoce y que no admite, á las cuales han dado nacimiento percepciones falsas é invenciones erróneas de la fantasía poética; la superstición está de ese modo en contradicción con las leyes naturales claramente reconocidas y, por consecuencia, es *irracional*.

### Superstición de los pueblos primitivos

Gracias á los grandes progresos de la etnología en el siglo XIX, conocemos una cantidad enorme de formas y de productos de la superstición tal como se les encuentra actualmente aún entre los groseros pueblos primitivos. Si se les compara entre sí, y luego con las concepciones mitológicas correspondientes de las edades anteriores, se encuentra una analogía sobre muchos puntos, frecuentemente un origen común y, por último, un manantial primitivo muy sencillo de donde todos se derivan. Encontramos éste en la *necesidad natural de causalidad de la razón*, en la investigación de la explicación de los fenómenos desconocidos que impulsan á encontrar su causa. Tal es el caso, en particular, respecto de esos fenómenos motores que suscitan el temor por la amenaza de un peligro: como el relámpago y el trueno, los terremotos, los eclipses, etc. La necesidad de una explicación causal de



estos fenómenos naturales existe ya en los pueblos primitivos más inferiores, que la sienten ellos mismos, por herencia, como herencia de sus antepasados primates. Existe también entre muchos otros vertebrados. Cuando un perro ladra ante la luna llena, ó al oír sonar una campana cuyo badajo ve moverse, ó al ver flotar una bandera al viento, no expresa solamente con sus ladridos su temor, sino también la vaga necesidad de conocer la causa de ese fenómeno desconocido. Los gérmenes groseros de religión en los pueblos primitivos, tienen sus raíces en parte en esta superstición hereditaria de sus antepasados primates, en parte en el culto de sus abuelos, en diversas necesidades del alma y en costumbres que han llegado á ser tradicionales.

### Superstición de los pueblos civilizados

Las creencias religiosas de los pueblos civilizados modernos, que consideran como su más preciado bien espiritual, son colocadas por ellos muy por encima de las "groseras supersticiones" de los pueblos primitivos; se alaba el gran progreso que ha traído consigo la marcha de la civilización, dejando atrás esas supersticiones. ¡Hay en esto un gran error! Un examen crítico y una comparación imparcial demostraría que las dos creencias difieren únicamente por la "forma especial" y por la envoltura externa de la confesión. A la clara luz de la *razón*, la creencia en el milagro, creencia destilada de las religiones más liberales, en tanto que contradice las leyes naturales sólidamente establecidas, nos parece una superstición tan irracional como la grosera creencia en los fantasmas de las religiones primitivas, fetichistas, que las religiones modernas consideran con orgulloso desdén.

Desde este punto de vista imparcial, si echamos una mirada crítica sobre las creencias religiosas reinantes aún en los pueblos civilizados, las encontraremos llenas de supersticiones tradiciones. La creencia cristiana de la Creación, la Trinidad divina, la Inmaculada Concepción de María, la Redención, la Resurrección y la Ascensión del Cristo, etc., todo eso es *fantasía pura* y no puede concordarse ya con el conocimiento racional de la Naturaleza, lo mismo que los diferentes dogmas de las religiones mahometana, mosaica, budista y brahmánica. Cada una de estas religiones es para el verdadero *creyente*, una verdad incontestable y cada una de ellas considera toda otra creencia como una herejía y un error peligroso. Cuanto más una religión dada se considera como "la única que salva," como sucede con la *católica*, y cuanto más esta convicción es calurosamente defendida como siendo lo que esta religión tiene como principal empeño, tanto más despliega su celo en combatir á las otras y más fanáticas y terribles son las guerras religiosas que llenan las páginas de la historia de la civilización. Y sin embargo, la imparcial *Crítica de la razón madura* nos convence que todas esas diferentes formas de creencia son falsas ó irracionales, producto todas de la imaginación poética y de la tradición aceptada sin crítica. La ciencia, fundada sobre la razón, debe rechazarlas todas como creaciones de la superstición.

HAEKEL



### Un Quinteto Interesante

Cinco mujeres "presidentes de Universidad," he aquí un fenómeno raro que únicamente la América es capaz de producir.

A la hora presente, las señoritas Thomas, de Bryn Mawr; Hazard, de Wellesley; Woolley, de Mount Holyoke; Laura Gill, de Barnard, y la señora Agassiz, de Radcliffe, forman ese brillante estado mayor pedagógico, cuyo equivalente europeo se halla aún tan lejos, y que merece fijar la atención de cuantos por el progreso se interesen.



Que la mujer es una perfecta educadora, nadie piensa ya en negarlo, y hasta entre nosotros abundan los testimonios que corroboran este axioma: no hay necesidad, pues, de insistir.

La invasión de las mujeres en la carrera pedagógica se ha aumentado de diez años á esta parte en proporciones que hacen prever para un porvenir muy próximo el monopolio femenino casi completo de la enseñanza primaria y secundaria; y no sólo esto, sino que en ese país, que tiene todas las audacias, se prepara la conquista inevitable de la enseñanza superior.

En Inglaterra lord George Hamilton, el último presidente del *School-Board*, justifica á las mujeres en su discurso de despedida, en los siguientes términos:

“Como es la primera vez que he tenido el placer de colaborar con mujeres en la administración escolar, me complazco en rendirles el homenaje que les es debido. Ninguna rama del consejo de las escuelas está mejor organizada, ni se ajusta más estrictamente á su deber, ni suministra mayor ni más fructífera cantidad de trabajo que la que se halla á cargo de mujeres.”

¡Eso es consolador! Y eso que la tarea que incumbe á una “presidenta de Universidad” en los Estados Unidos es de grandes alcances.

En primer lugar debe evidentemente poseer la autoridad escolar necesaria siempre al jefe de una Universidad para dominar por el prestigio la comunidad de alumnos colocada bajo su dirección, que le permite agrupar en perfecta unidad de miras y de acción la falange de profesores destinada á secundar sus esfuerzos.

Además la “presidenta de Universidad” debe desplegar en el día otras cualidades: el desarrollo de la vida económica, política y social le impone nuevas aptitudes, correspondientes á la capacidad administrativa y á la adquisición y prudente empleo de un influyente prestigio.

Por millones de dollars se cuentan y se contarán cada día más los negocios de una floreciente Universidad americana. La Oficina Nacional de la Educación de los Estados Unidos declara en su última memoria publicada, que en la empresa se halla comprometido un capital de 150 millones de dollars, aparte de 160 millones en bienes inmuebles, cuyas cifras dan idea de las aptitudes administrativas que necesita la dirección de cada una de esas empresas formidables. El latín, el griego, la filosofía y hasta las matemáticas pierden en derecho frente á semejantes contingencias.

Y no es eso todo: la presidenta de una Universidad no administra sola su empresa, sino que es asistida por un consejo de donantes, casi todos personajes influyentes aunque de dudosa competencia pedagógica, á quienes hay que encaminar hácia la vía recta para el bien general sin que parezca que se les domina.

Por último, debe gozar de influencia social; porque es necesario atraer á la vez los alumnos de todos los rincones del continente americano y los donativos de todas las bolsas generosas.

¿Está la mujer en estado de desarrollar libremente, en el sentido indicado, sus facultades naturales? La breve y sencilla historia de la más notable de las cinco presidentas de Universidad de los Estados Unidos, la señorita Thomas, nos instruirá sobre este particular.

La señorita Thomas fué la primera que en 1872, á la sazón de 17 años de edad, que se aprovechó de la apertura para las mujeres de los cursos de Cornell-College, tomando en él los grados asequibles á su sexo, y de vuelta á Baltimore, su país natal, estudió el griego bajo la dirección del célebre John Hopkins, quien le dió lecciones particulares, porque los cursos públicos del maestro estaban cerrados para las mujeres. Pasó luego á la Universidad de Leipzig á estudiar el griego, el inglés, el viejo francés y la lengua germánica con la sanción de los más altos grados que confiere aquella Universidad y que le fueron atribuidos con las más satisfactorias alabanzas.

Era la primera vez que una mujer alcanzaba tan altos grados universitarios.

Después de su paso por la Sorbona, donde se confirmó en el estudio del viejo francés, la señorita Thomas regresó á América, siendo pronto elegida decana de la Facultad para secundar en ella al nuevo presidente Dr. James E. Rhoads.

Aprovechando su larga campaña en el extranjero, aplicó un nuevo sistema desconocido en América, el de los estudios facultativos y obligatorios, inteligentemente-



te combinados, y en 1893, cuando el presidente Rhoads resignó sus funciones por causas de salud, fué elegida por unanimidad presidenta de Bryn Mawr, donde actualmente dirige una empresa universitaria con un capital de dos millones de dólares, con su doble competencia de sabia experimentada y administradora sagaz y una influencia social legítimamente adquirida por su brillante pasado.

¡Excepción! se dirá. ¿Será también una excepción la señorita Hazard? Esta, con todas las cualidades y todas las gracias femeninas, preside los destinos de Wellesley-College, á pesar de las dificultades que ha debido allanar para elevarse á tan distinguida situación.

Excepción también la señorita Wolley, que dirige Mount Holyoke.

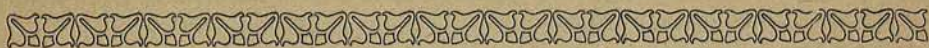
Excepciones igualmente, la señora Agassiz, presidenta actual de Radcliffe-College, asistida de la joven é inteligente decana, señorita Irwin.

Excepción, por último, la señorita Laura Gill, que dirige desde el año 1900 Barnard-College.

¡No hay tal excepción! ¡Jamás la incapacidad esencial y fisiológica alcanzará la aptitud necesaria para llegar al imposible! Cuando lo tenido por imposible se realiza de modo tan brillante como lo demuestran esas cinco mujeres donde tantos miles de hombres son incapaces de llegar, queda demostrado que el sexo femenino en materia de pedagogía superior y de administración universitaria es perfectamente capaz.

Y ahora dígasenos con qué derecho se prohíbe á las mujeres el acceso al profesorado superior.

RENÉE RAMBAUD



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

El lunes 8 de Septiembre inauguró la ESCUELA MODERNA su segundo curso.

El acto resultó como una confirmación del éxito obtenido, ya que, revistiendo la sencillez que se obtiene siempre que se confía más en la satisfacción íntima que en vanas pompas exteriores, la Escuela congregó en harmónica reunión, profesores, alumnos, familias de éstos y numeroso público que oyeron con manifiesta complacencia una lectura del Sr. Vendrell, sobre "El verdadero origen del Cristianismo".

Declarado abierto el curso y terminado el acto, quedaron los profesores y los niños en excelente disposición de ánimo para continuar sus trabajos, que confiamos seguirán en no interrumpida progresión ascendente.

### La Higiene

El Dr. Martínez Vargas dió principio, el 4 del corriente, á sus conferencias, sobre el tema que nos sirve de epígrafe. Con la elocuencia de la sencillez ó con la sencillez de la elocuencia, no podemos precisarlo exactamente, expuso el conferenciante el tema, definiendo la higiene y exponiendo sus ventajas y los inconvenientes de desconocerla ó rechazarla, asunto importantísimo, como que abona los problemas de la salud y de la prolongación natural de la vida en lo material, y de la virtud y de la ciencia en lo moral; en resumen del conocimiento y de la práctica de la higiene depende la felicidad y la justicia en la sociedad.

Aplicando tan elevados conceptos, como criterio dependiente del principio y del objeto de la higiene, á los niños, explicó cuanto individualmente les conviene conocer, como niños hoy y como adultos después, para que en la familia, en el trabajo y en todo el círculo de sus relaciones practiquen todo lo higiénicamente recomendable, y se abstengan de cuanto por rutina, por imitación y hasta por atavismo sea reconocidamente perjudicial para sí y para los demás.

El efecto causado en los niños fué excelente, notándose en ellos esa íntima alegría que causa la visión de la verdad, y además la sensación de noble orgullo y de



digno amor propio cuando se siente uno capaz de comprender cosas grandes y en disposición de adoptar valiosas iniciativas.

En su segunda conferencia, anunciada como pública y celebrada el día 18 ante la Escuela en pleno y escaso público, por ser día de trabajo, aunque el salón resultó lleno, explicó el Dr. Martínez Vargas la atmósfera en sí y en sus relaciones con el hombre: su composición, su altura, su densidad, denominación de las substancias que la integran, proporción del oxígeno y del ázoe, aire puro, aire deletéreo por contener, según las circunstancias del medio ambiente, tal ó cual cantidad de substancias perjudiciales á la salud, proporción en que las tales substancias son indiferentes ó nocivas, medios de obtener separadamente oxígeno y ázoe, sus aplicaciones y otros varios puntos relacionados con el tema, difíciles de retener todos, á consecuencia de lo nutrida de doctrina científica que resultaba la explicación, en una relación sumaria.

Así considerada la higiene, y en vista del método expositivo adoptado por el Dr. Martínez Vargas, contrista dolorosamente el ánimo ver la ignorancia dominante en la sociedad, en que las instituciones, los funcionarios, las clases y los individuos caminan á ciegas, cuando no tercamente empeñados en practicar lo pernicioso, lo malo, tenido por saludable y bueno, y aumenta el dolor considerando que todo ese conjunto de torpezas se traduce en discordia, enemistad, en rabia y en muerte prematura, rechazándose como utopía de desequilibrado ó como lejano ideal del soñador, lo sencillo, lo práctico, lo bueno, lo justo.

Aliéntanos la esperanza de que cumpliendo con el deber de difundir la verdad, se hace más que lamentando inútilmente los efectos de la ignorancia, y sintiéndonos fuertes en este terreno, agradecemos profundamente la colaboración del doctor Martínez Vargas.

## **La Naturaleza**

El domingo 5 del corriente inauguró las Conferencias públicas del segundo curso de esta Escuela, el catedrático de Ciencias Naturales de la Universidad de Barcelona D. Odón de Buen, empezando una serie sobre el tema indicado.

El salón y el pasillo accesorio estaban llenos con la casi totalidad de los alumnos, mucha parte de sus familias y numeroso público.

A la hora anunciada, y con exerpulosa puntualidad, dió principio el acto, cantando los niños una hermosa cancioncilla escolar, é inmediatamente el conferenciante tomó la palabra, felicitando á la Escuela por su estado floreciente, por la resolución en que emprendió el sistema mixto de enseñanza y por el franco éxito obtenido.

Manifestó que se proponía más bien abrir una vía, indicar una tendencia, que obtener un fruto, el cual se obtendrá al fin perseverando en el propósito, que consiste en ampliar el conocimiento de la ciencia sacándola del reservado universitario, á fin de acumular materiales para la universidad popular, donde la infancia y los adultos lanzados á las luchas de la vida faltos de conocimientos puedan participar del capital intelectual humano.

Entrando en el tema, habló con lenguaje familiar y sugestivo de correrías infantiles por el campo admirando la naturaleza, en que la tierra, la flor y el insecto se presentan en todo su esplendor, fijando la ingenua atención de los niños, y de ahí tomó pie para explicar la división rudimentaria de los tres reinos con las consideraciones apropiadas acerca del valor del método como economía del conocimiento; presentó las nociones del organismo, comparando el análisis con la costumbre universal de los niños, que curiosean el mecanismo de un juguete rompiéndolo para ver lo que tiene dentro, y, colocado en este terreno, llevó la inteligencia de los niños acompañada de la general del auditorio á la vastísima concepción del universo, que va desde los infinitamente pequeños que percibimos por el microscopio, hasta la inmensidad de los sistemas siderales que conocemos por la inducción y por el telescopio.

En aquel momento la Escuela Moderna representaba como un hermoso y reparador oasis en medio de triste y durísimo desierto. Figúrese el lector que el de-



sierto es la sociedad, donde el hombre siente su vida cohibida y martirizada por los convencionalismos con que mutuamente se engañan y mortifican los que se ven obligados á respetar lo infame, á tomar por verdad el error manifiesto y arraigado, aunque lo desvanezca la razón más elemental, y á considerar como justo y moral las mayores indignidades, sólo porque así lo quieren las costumbres tradicionales ó codificadas, y que de pronto, dejando todo ese bagaje de iniquidad que llevamos áuestas, unidos á esa infancia inocente é inmaculada, vemos lo que existe por impresión directa, no con el cristal con que la sociedad lo presenta para que lo veamos de determinado falso color; entonces el ánimo se ensancha, se respira á plenos pulmones, late el corazón con fuerza, la sangre circula con violencia, se siente uno bueno y alegre y con amor grande, tanto que los espacios sensitivos que antes llenaba el odio rebosan de afecto de tal modo, que ni aun para la indiferencia queda sitio. Naturaleza sin mitos, enseñanza sin dómíne, conocimiento sin fórmulas condicionales previas, arte sin academia, virtud sin cura, moral sin juez, valor sin sable, acción sin qué dirán, de ese modo completaba el oyente para su uso particular la sencilla, racional y absolutamente científica exposición del conferenciante.

Del efecto moral causado en los niños sólo diremos que debió ser altamente satisfactorio al verlos radiantes de alegría porque habían tenido á su lado la sabiduría, como jugando con ellos con amabilidad encantadora.

En resumen, ochenta minutos de consuelo para unos, de buena preparación á la vida futura para otros y de satisfacción para cuantos asistieron al acto, por lo que felicitamos y manifestamos nuestra gratitud al Sr. De Buen.

---

Al final de la edición del *Compendio razonado de Gramática Española* publicamos la siguiente nota que juzgamos útil reproducir:

“El éxito de esta Escuela ha suscitado vehementes deseos de verla reproducida, y al efecto se nos han dirigido no pocas excitaciones para que fundáramos sucursales en varios distritos de Barcelona y en distintas poblaciones.

“A todas estas instancias respondemos que esta Escuela no se reserva la exclusiva de su sistema de educación é instrucción; que en manera alguna pretendemos monopolizar iniciativas que antes que todo apreciamos como un gran bien ver generalizadas, que no somos una especie de Providencia, ni siquiera un Estado que atienda ruegos ni memoriales de los que sienten aspiraciones incapaces de realizar por sí mismos, y que allí donde los recursos individuales no alcancen llega con facilidad y con sobra de energías la asociación. Por nuestra parte, la continuación del impulso dado y nuestro empeño en mantenerle robusto y progresivo, ampliado con trabajos como los que supone la creación de la biblioteca *Publicaciones de la Escuela Moderna* y los anunciados en nuestro BOLETÍN bajo el título de *A la Juventud y Concurso de Aritmética*, constituyen lo concreto y determinado de nuestros propósitos, y no nos consideramos obligados á más.”

A esto debemos añadir, insistiendo en una idea ya apuntada, que lo que se necesita principalmente son hombres que entiendan la pedagogía según la magistral definición de Zola que entraña perfectamente el criterio de la ESCUELA MODERNA: “El maestro no tiene otra tarea que despertar las energías; es como un profesor de energía individual, sencillamente encargado de desprender las aptitudes del niño, provocando sus preguntas, desarrollando su personalidad”.

---

#### Alumnos y número de veces que han llegado tarde del 1.º al 25 de Octubre

Bonacasa 1; P. Ortega 1; Panadés 1; Pinart 1; Montoro 1; Solana 1; Closa 1; Reales 1; A. Villafranca 1; De José 2; Pamies 2; García (Mario) 2; Soler 2; Torro 2; Costa 2; Gironés 2; Bonavía 2; Goytia 2; Carmany 2; Molas 2; Falguera 2; Comte 3; Soulé 3; Ruiz 3; Alfageme 3; Fontecha 3; Vila 3; García (Vicente) 3; Arenys 3; Molinas 3; Amador 4; Badía 4; Martínez 4; Sangés 4; Capdevila 6; Turrez 6; Auber 8; Berché 10; Garriga 12; Lleonart 12; Vidal 13.



Enseñanza científica

# Boletín

Enseñanza racional

de la

## Escuela Moderna

### PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

España. . . . . 4 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal). . . . . 4 francos.

\* \* \* \* \* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \* \* \* \* \*

### DE LA "NECESIDAD DE LA ACCION"

Unos jóvenes me han pedido que les hable de la «necesidad de la acción». ¡Qué juventud es esa que solicita de los que están cerca del sepulcro alguna razón de vivir? ¿Qué respuesta esperan? La acción, como la vida, de la cual es complemento inevitable, no se demuestra con palabras. El antiguo que, para probar el movimiento, se levantó de su asiento y se puso en marcha, obró inspirado é hizo lo único que podía hacerse. El que necesita que le enseñen á obrar no es digno de la vida: que permanezca entre nosotros ó que vuelva á la inconsciencia de las cosas, ¿qué importa á sus contemporáneos ni aun á él mismo? Sin fuerza y sin personalidad suficiente para que brote de él una voluntad, no puede ser otra cosa que un guijarro traído y llevado por las olas que pasan á la casualidad de las tempestades que se originan del conflicto de las voluntades activas.

No, jóvenes; no os demostraré que hay una concepción más bella de la vida; porque si no lo habéis sentido, si las mentiras sociales, si el egoísmo de los fuertes, si la ignorancia de las multitudes y las cobardías públicas ó secretas de los que las conducen no han despertado en vosotros más pensamiento que el del provecho personal que de todo ello podríais retirar, ¿qué os diría yo que os orientase hacia la belleza que predica Hamlet, que encuentra en sí fuerza suficiente para oponerse por sí solo al poder del Océano? Las potencias del bien y del mal, arrastradas por el alma humana, diversamente mezcladas desde las primeras edades, dan una resultante que constituye el conjunto de los datos comunes de nuestro tiempo. ¿Queréis aceptarlo, instalaros sobre ello cómodamente, apelando á la ayuda interesada de los que de ello se aprovechan? Os prometo honores, magníficos salarios,



alabanzas públicas, y por añadidura la alta estimación que traen consigo todas las complicidades. Con ello se complacen todos los espíritus débiles cuya única mira consiste en acomodarse á las circunstancias. Esos tales conocerán de la vida algo más que el cristal, serán un poco superiores á la planta, pero las sensaciones elevadas de la personalidad no estarán jamás á su alcance, y la muerte y la vida estarán en ellos á punto de confundirse.

¿Osaréis poner una mano temeraria sobre el fondo común del venerado farisaísmo? ¿Tendréis la audacia de hacer partes iguales entre el bien y el mal en las cosas del presente? ¡Oh, desgraciados, que no retrocedéis ante el temor del sacrilegio. Ya veréis cómo acuden al socorro del arca santa todos los fieles de la santa pecunia, todos los levitas de esa feroz providencia que, bajo diversos nombres y á través de todas las religiones, es siempre el dios de los más fuertes. Todos los furores se desencadenarán contra vosotros, de una sola vez conquistaréis el derecho á todos los ultrajes, y todos los brazos se levantarán para agregar á los ultrajes la sanción de la fuerza bruta á título de razón suprema. ¡No más honores! ¡No más elogios públicos! Por única recompensa, tendréis la suma de tormentos que permita la cristiana benignidad de los amos, y por singular estímulo, podéis contar con el silencio de aquellos que querrían defenderos con toda su energía y dejan de hacerlo por miedo. Ya conoceréis esos males, y de seguro que os harán sufrir menos que la bajeza humana cuya ignominia os será revelada. En cambio, ¡eso sí! en lo íntimo de vuestro ser, lejos de la mirada pública, se encenderán las alegrías de vivir vuestra propia vida, no la de otro, como el rebaño vulgar: ¡maravillosa recompensa de la individualidad engrandecida, fuera del alcance de los hombres conjurados! ¡Vosotros viviréis! ¡Vosotros viviréis una vida superior que os envidiarían vuestros peores enemigos si fueran capaces de conocerla!

Los valores débiles, los ánimos encogidos se quedarán cortos ante un premio de goce tan sublime; pero los fuertes de espíritu y de corazón, nunca creerán haber extinguido su deuda, y ofrecerán siempre pagar más y más.

Y si, por ventura, en la lucha que se presenta, hay ocasión de añadir la prueba de la voluntad á la del pensamiento; si el hombre después de haber hablado se siente capaz de querer y de hacer, entonces puede contar con el lote de la plenitud dichosa de las sensaciones de una vida perfecta. ¿Pero cuántos se hallan capaces de violentar el destino? Mientras que Hamlet delibera entre el acto y el pensamiento, llega Fortimbrás y resuelve el problema en provecho propio, y Fortimbrás, en todas partes se encuentra.

Vedles al lado opuesto de las fronteras, vosotros que creéis desinteresaros del duelo épico de la Revolución y la teocracia, porque sois vosotros mismos, como los dinamarqueses de Hamlet, los directamente interesados. Sí, mientras vuestra impotencia cree encontrar un re-



fugio en un culto de belleza cuyo privilegio os atribuíis ridiculamente, todo el mundo está en el secreto y ve que sólo pensáis en merecer la benevolencia de los más fuertes, y la única recompensa que obtendréis será el merecido desprecio de los dos campos. ¡Ea, apartaos! ¡bajad la cabeza, dejad libre paso á los que van á la batalla, y preparaos para ser al día siguiente de la victoria los viles aduladores del vencedor!

Y vosotros, jóvenes que deseáis la acción, vedla cómo se ofrece espontáneamente por todas partes. Os lo he dicho y repito con toda sinceridad; no he de haceros recomendación alguna. Buscad miserias, injusticias, fealdades: no habréis de buscar mucho; y cuando topéis con el enemigo, examinaos, juzgaos, y, á medida de vuestro valor, decidid: escoged entre la vergonzosa felicidad de la inercia y la nobleza de la acción, que por la vía del dolor conduce á los más altos goces de la humanidad. No os aconsejaré tampoco; todo consejo es inútil en este asunto: una palabra, un acto, pueden por una hora transformar en heroísmo la cobardía de una multitud; únicamente el hombre aislado encuentra en sí mismo el constante valor de toda una existencia, y sólo de vosotros depende el poder de dominar el destino.

Ahora si me preguntáis qué formas de acción me parecen más bellas, respondo que la mayor belleza consiste en dar de sí lo más que pueda darse, y que por mucho que deis nunca daréis demasiado.

G. CLEMENCEAU



## Cuestiones de Educación

Mientras se servía el café, se entabló nuevamente discusión, entre el cura y el maestro, que, desde los postres, no habían cesado de batallar sobre las cuestiones de instrucción y de educación.

—Si no obtiene usted nada de sus alumnos, afirmó el cura Marle, se debe á haber arrojado á Dios de la escuela. Dios es el maestro de las inteligencias, y nada se sabe sino por él.

Alto, robusto, con nariz fuerte en su ancho rostro de rasgos regulares, hablaba con la obstinación autoritaria de su estrecha doctrina, poniendo la salud del mundo en el catolicismo, practicado á la letra, en la estricta observancia de los dogmas.

Delante de él, Hermeline, el maestro, delgado, de faz angulosa, frente huesuda y barba saliente, se obstinaba también, con fría rabia, igualmente formalista y autoritario, en su religión mecánica del progreso, realizado á fuerza de leyes y militarmente.

—¡Déjeme usted en paz con ese Dios que sólo ha conducido á los hombres al error y á la ruina!... Si no obtengo nada de mis alumnos es porque se me los quita demasiado pronto para ponerlos en la fábrica. Y como la disciplina se relaja por completo, el maestro queda despojado de autoridad y prestigio. Puede usted creerme, si pudiera prolongar algún tiempo más la eficacia de los garrotazos, creo que les llegaría á abrir las potencias.

Viendo que Sœurette, emocionada, manifestaba su disconformidad con ese procedimiento, se explicó más detalladamente: para él, en la corrupción general, no



había más que una salvación posible: someter los niños á la disciplina de la libertad; introducir en ellos, á la fuerza si era necesario para que no se escapase nunca, el régimen republicano. Su sueño dorado consistía en hacer de cada alumno un servidor del Estado, esclavo del Estado, que sacrificase al Estado su personalidad total. Nada veía más allá del límite de la misma lección, aprendida por todos de la misma manera y con el mismo fin de servir á la comunidad. Tal era su dura y triste religión de una democracia, emancipada del pasado, á costa de castigos, nuevamente condenada al trabajo forzado, que decreta la felicidad bajo la férula autoritaria del maestro.

—Fuera del catolicismo no hay más que tinieblas, repitió obstinadamente el cura Marle.

—¡Pero el catolicismo se hunde! replicó Hermeline. Por eso hace falta rehacer otra armadura social.

Sin duda, el cura tenía conciencia de que en la suprema batalla presentada por el catolicismo á la ciencia, ésta ganaba terreno cada día; pero no quería reconocerlo, y ni aun quería declarar, sino muy poco á poco, que su iglesia se hallaba cada vez más vacía.

—¡El catolicismo! dijo; su armadura es aún tan sólida, tan eterna, tan divina, que no cesáis de copiarle cuando habláis de reconstruir no sé que Estado ateo donde reemplazaríais á Dios por un mecanismo que instruyera y gobernara á los hombres.

—¿Y por qué no un mecanismo? exclamó Hermeline al ver la parte de verdad contenida en el ataque del cura. Roma no ha sido más que una prensa que ha estrujado al mundo para extraerle la sangre.

Cuando la discusión entre los dos irreconciliables llegaba á esas violencias, el doctor Novarre solía intervenir con su aspecto sonriente y conciliador.

—¡Vamos, vamos! no hay que enfadarse, señores. He aquí que están ustedes á punto de entenderse, puesto que han llegado á acusarse de copiar sus religiones la una sobre la otra.

Era el doctor una figurilla; de corta estatura, pulcro, con nariz fina y ojos vivos. Tolerante, complaciente, algo irónico, habíase dedicado á la ciencia y no se apasionaba por las cuestiones políticas y sociales. Como Jordán, de quien era muy amigo, decía que aceptaba las verdades en cuanto se demostraban científicamente. Aparte de eso, era muy modesto, hasta tímido y carecía de ambición; contentándose con cuidar á sus enfermos lo mejor posible, no tenía otra pasión que el cultivo de sus rosales entre las cuatro paredes de su jardín, donde vivía separado de todo y en una paz dichosa.

Hasta entonces Lucas se había limitado á escuchar. En aquel momento creyó oportuno intervenir.

—La falta de nuestras escuelas, dijo, consiste en partir de la idea de que el hombre es malo; que trae al nacer la rebeldía y la pereza, y que es necesario un sistema de castigos y de recompensas si se quiere sacar de él algún provecho. A causa de ese error, se ha hecho de la instrucción un tormento, el estudio ha llegado á ser tan rudo para nuestros cerebros, como los trabajos normales para nuestros miembros; nuestros profesores se han convertido en carceleros del presidio universitario, cuya misión es amasar las inteligencias de los niños para amoldarlas todas á los programas, sin contar para nada las diversas individualidades, no siendo nuestros Mentores más que asesinos de iniciativas, que aniquilan el espíritu crítico, el libre examen, el despertar personal de los talentos bajo el montón de las ideas hechas y de las verdades oficiales.—Y lo peor es que el carácter se resiente tan profundamente como la inteligencia, y que semejante enseñanza no produce más que impotentes é hipócritas.

Hermeline se creyó personalmente aludido é interrumpió con desagrado:

—¿Cómo quiere usted que se proceda, señor mío? Venga usted á reemplazarme en mi escuela, y verá lo que se puede obtener de los alumnos si no se les somete á una misma disciplina por la energía de un maestro que encarne para ellos la autoridad.

—El maestro, continuó Lucas con su aspecto soñador, no tiene otra tarea que despertar las energías; es como un profesor de energía individual, sencillamente encargado de desprender las aptitudes del niño, provocando sus preguntas, desarrollando



su personalidad. Existe en el hombre una inmensa, una insaciable necesidad de aprender y de saber, que debería ser el único estímulo para el estudio, sin necesidad de recompensa ni de castigo, bastando evidentemente con limitarse á facilitar á cada uno el estudio de su especial agrado, haciéndosele atractivo y dejándole engolfarse en él y progresar por la fuerza de la propia comprensión con la alegría de los continuos descubrimientos. El problema de la instrucción consiste en que los hombres hagan hombres tratándolos como hombres.

El cura Marle, que apuraba su taza de café, se encogió de hombros, y como cura á quien el dogma hace infalible, dijo:

—El pecado está en el hombre, y el hombre solamente se salva por la penitencia. La pereza, uno de los pecados capitales, no se expía más que por el trabajo, castigo que Dios impuso al primer hombre después de la falta.

—¡Pero si eso es un error, señor cura! dijo tranquilamente el doctor Novarre; la pereza es una enfermedad, cuando existe realmente, es decir, cuando el cuerpo se niega á todo trabajo y repugna la menor fatiga. Tenga usted por seguro, pues, que esa molicie invencible anuncia graves desórdenes interiores. Pero bien mirado, ¿dónde ha visto usted verdaderos perezosos? Tomemos los ociosos de raza, de costumbre y de gusto: ¿cree usted que la mujer mundana que danza toda la noche, no se quema los ojos y derrocha fuerza muscular, en mayor cantidad que la obrera, que clavada ante su costurero, pasa el día bordando? ¿Acaso esos hombres de placer, incesantemente en fiestas extenuadoras, no aceptan imposiciones tan duras como las tareas del carpintero y del cerrajero al pie del banco ó del tornillo? Eso sin contar la alegría con que, al dejar un trabajo que nos fastidia, nos lanzamos á un recreo violento en que nuestros miembros se destrozan. Lo que significa lisa y llanamente que el trabajo, la fatiga física, nos pesa únicamente cuando nos desagrada, y que si no se impusiera á las gentes más que el trabajo agradable, libremente escogido, no habría perezosos.

A Hermeline tocó esta vez encogerse de hombros.

—Dé usted á escoger á un niño entre la gramática y la aritmética, y responderá que se queda sin una ni otra. La experiencia está hecha; el niño es un arbolillo que necesita que lo enderecen y corrijan.

—Y no se corrige, concluyó el cura de acuerdo esta vez con el maestro, sino aniquilando en el hombre todo lo que el pecado original ha dejado de vergonzoso y de diabólico.

Hubo una pausa. Sœurette escuchaba atentamente, mientras Jordán, mirando á lo lejos por una ventana, daba suelta á sus pensamientos; y Lucas se fijaba en esa concepción pesimista del catolicismo, aceptada por los sectarios del progreso é impuesta autoritariamente por el Estado: el hombre era condenable, perdido por primera vez, rescatado luego y en peligro de perderse nuevamente; un Dios envidioso y vengativo le trataba siempre como niño indócil; se censuraban sus pasiones, se persistía siglos y siglos en el propósito de anonadarlas; en una palabra, se procuraba matar al hombre en el hombre. Y otra vez evocaba Lucas á Fourier con las pasiones utilizadas, ennoblecidas y convertidas en energías necesarias y creadoras, con el hombre libertado de la opresión mortal de las religiones de la nada y que no son más que cuerpos de policía para mantener la usurpación de los poderosos y de los ricos.

Entonces, y como si pensase hablando en alta voz, dijo:

—Bastaría convencer al hombre de esta verdad: que la mayor felicidad posible de cada uno se funda en la mayor felicidad realizada de todos.

Hermeline y el cura Marle prorumpieron unánimes en una carcajada.

—¡Lástima de trabajo! dijo irónicamente el maestro; comienza usted por despertar las energías para destruir el interés personal. Explíqueme usted qué móvil determinará el hombre á la acción cuando no trabaje directamente para sí; porque el interés personal es como el fuego bajo la caldera, se le encuentra en el origen de cada obra, y usted le anonada, empieza por castrar al hombre de su egoísmo á la vez que le quiere íntegro con todos sus instintos... Contará usted, sin duda, con la conciencia, con la idea del deber y del honor.

—No lo necesito, respondió Lucas con su inalterable tranquilidad. Por otra parte



el egoísmo, tal como lo hemos entendido hasta el presente, nos ha dado una sociedad tan horrible, corroída por tantos odios y sufrimientos, que valdría la pena de ensayar otro factor; pero, repito que acepto el egoísmo, si por egoísmo entiende usted el muy legítimo deseo, la necesidad invencible que tenemos todos de la felicidad. Lejos de destruir el interés personal, le refuerzo precisándole, haciendo que sea lo que debe ser para crear la Ciudad feliz, en la que la felicidad de todos realizará la de cada uno; y nos bastará convencernos de que es trabajar para nosotros mismos trabajar para los otros. La injusticia social siembra el odio eterno y recoge el sufrimiento universal. He aquí por qué es necesario una concordancia, una reorganización del trabajo basado sobre esta verdad evidente: la más alta concepción de nuestras felicidades se realizará un día con las felicidades de todos los hogares de nuestros vecinos.

Hermeline se sonrió, y el cura Marle se interpuso aún:

—Amaos los unos á los otros; esa es la moral de nuestro divino maestro Jesús. Sólo que también ha dicho que la felicidad no era de este mundo, y es culpable locura querer realizar sobre la tierra el reino de Dios, que está en el cielo.

—Se le realizará á pesar de eso, afirmó Lucas. Todo el esfuerzo de la humanidad en marcha, todo el progreso, toda la ciencia, van á esa Ciudad futura.

Pero el maestro, que ya no le escuchaba, se volvió de nuevo contra el cura:

—¡No, señor cura; no empiece usted de nuevo con la promesa de un paraíso, que engaña á los pobres! Considere usted, además, que su Jesús es nuestro; nos le habéis quitado aderezándole para las necesidades de vuestra dominación; en el fondo no era más que un revolucionario y un libre pensador.

La disputa se entabló de nuevo, siendo preciso que el doctor los apaciguase dando la razón al uno ó al otro, y, quedando, como siempre, las cuestiones pendientes, por imposibilidad de acuerdo.

Tomado el café ya hacía tiempo, Jordán, inspirado y soñador, pronunció la última palabra:

—La única verdad está en el trabajo; el mundo será un día lo que el trabajo le habrá hecho.

EMILIO ZOLA



## El Porvenir de la Humanidad

Los melancólicos dudan del progreso de la humanidad: «¿A qué luchar, dicen, en pro de la mejora de la raza humana, si todos los esfuerzos no conseguirán una humanidad mejor ni peor? Su pasado presagia su porvenir; no adelanta un paso sino para retroceder dos. Oscilando entre su instinto y un ideal moral, no ha conocido periodos de prudencia más que para verlos seguidos de una espantosa reacción en el desenfreno de todas las pasiones comprimidas.»

Hay parte de verdad en esta afirmación: «La humanidad avanza lentamente, sufre caídas y retrocesos, lanza gritos de protesta y de dolor... pero así y todo, adelanta; da dos pasos adelante y retrocede uno. El esfuerzo de los atrevidos exploradores que trazan la nueva vía aventaja á la inercia de la multitud rutinaria que prefiere los caminos trillados y murmura este refrán estúpido: «Más vale lo malo conocido que lo bueno por conocer.»

Es cierto que á primera impresión es doloroso ver que los hombres se pelean á muerte. Verdaderamente supone un abismo de inconsciencia y de ignorancia el hecho de que esos pigmeos, diseminados sobre la corteza terrestre, navegando en el infinito con todos los peligros del viaje; á merced de una sacudida del globo que los soporta; mortales, es decir, con una vida brevísima, lleven su locura hasta los últimos límites del odio, disputándose trozos de una tierra de sobra ancha y fecunda para satisfacer á todos, en vez de fraternizar en la mejor vida posible.



Pero si se considera el punto de partida del hombre, sus esfuerzos para persistir y desarrollarse materialmente en medio de una naturaleza rigurosa; si se piensa en el genio que ha debido desarrollar para desprenderse de la animalidad y crearse un pensamiento; si se reconoce el camino seguido por ese mismo pensamiento; su curiosidad, su observación creadora de la ciencia, su necesidad emocional autora del arte y su deseo de funcionamiento iniciador de la moral, nace en el espíritu asombrado y entusiasta una fe robusta en el porvenir de la humanidad.

Ciertamente, hay que reconocerlo, la ciencia tiene vacilaciones, experimenta fracasos, deja lagunas; el arte ha pasado por períodos de debilidad en que no ha sabido traducir su entusiasmo ó en que el entusiasmo ha cedido su lugar á un pesimismo utilitario y egoísta; la moral es defectuosa y á veces inferior al instinto; pero no es menos cierto que hemos dejado muy atrás y muy lejos al hombre primitivo que no sentía curiosidad, ni emoción, ni aspiraciones y cuyas ideas se limitaban á sus necesidades materiales.

Venidos desde tan lejos al punto en que hoy nos hallamos, no nos detendremos. El impulso está dado, la paralización es imposible.

No hay duda que en ese trabajo de perfeccionamiento los siglos son como breves instantes, y las civilizaciones sucesivamente destruidas son como rápidos bosquejos trazados por el artista antes de emprender la obra definitiva; pero como trabajadores desinteresados, preparamos un porvenir radiante de justicia que no nos pertenecerá.

¿Qué obra será esa? ¿Qué porvenir es ese al que dedicamos nuestros esfuerzos? Imposible determinarlo; sólo conocemos su orientación hacia el bien, y eso nos basta.

En generaciones sucesivas la humanidad alcanzará su objetivo sublime; nuestra tarea consiste en hacerle posible y fácil.

Sabemos que nada estable ni definitivo se establecerá antes que los hombres se hayan solidarizado, y firmes en nuestro propósito y más numerosos cada día, trabajamos con tenacidad y confianza para formar la sociedad pacífica, sana y fuerte en que no quede una energía improductiva, una inteligencia ociosa ni una voluntad mal empleada. Nuestra esperanza consiste en que el siglo xx goce de la gloria de ver extinguidas las querellas entre las naciones, entre las clases, entre los sexos; de ver logrado el libre desarrollo de los individuos sin distinción y la participación de todos en la riqueza humana.

Y cuando la humanidad haya alcanzado esa época de paz necesaria á la elaboración de toda obra esencial, cuando haya terminado el largo período de ensayo, ¡entonces sí que se entregará con fervor al trabajo! ¡de qué esfuerzos sublimes se sentirá capaz!

En medio de las tinieblas en que luchaba contra hermanos creyendo luchar contra enemigos, obscuridad profunda rellena de ensueños terroríficos y tremendas agonías, no han faltado espíritus despiertos que han señalado los primeros arreboles crepusculares.

¿Dónde se detendrá el conocimiento, cuando no se trate ya de tantear ni de adivinar, sino que en plena claridad del día, aparezca la realidad ante las miradas de los hombres más bella que las más grandiosas concepciones de la imaginación?

Trabajemos en la elaboración de esa gran obra de verdad, de belleza y de justicia; anticipemos en nuestra conciencia el goce inmenso de considerar la utilidad y aun la necesidad de nuestro trabajo, y esta gloria íntima, grande, capaz de producir felicidad individual aun en medio de los mayores sufrimientos, será una recompensa positiva y como una visión anticipada de la gloria terrestre que los místicos soñaron para una ficción ultraterrena.

ALICIA MAUR





# POR LA INFANCIA

Lo que ha atraído más condenaciones sobre el Congreso Librepensador últimamente celebrado, ha sido que, al ocuparse de los intereses de la infancia, osara levantar la voz en contra de lo que una de nuestras colaboradoras ha calificado justamente de «esclavitud familiar.»

Casi universalmente considerada como un derecho natural, la autoridad paterna estaba muy por encima de toda discusión. Todavía forma parte del viejo fondo de tradiciones, cuya tiranía, instituida por la Iglesia, aprobada por las leyes y reconocida como justa por los hombres, que, siendo padres, no se acuerdan de que antes fueron niños, se sufre y no debe ponerse en tela de juicio.

La actual inclinación favorable á los débiles, después de haber hecho tan grandes sacrificios para la educación pública de la infancia, bien podría fijar la atención sobre el abuso de los derechos paternales que nos ha transmitido la antigüedad, por más que el tiempo haya puesto algún freno á ese poder, cuyo ejercicio ilimitado vieron Roma y Atenas, y que en la ley judaica llegaba hasta el punto de que el solo testimonio del padre ó de la madre bastaba para condenar al hijo á la muerte, en tanto que los derechos de la paternidad permitían vender ó prostituir á las hijas.

La misma autoridad soberana de vida y de muerte sobre el niño era reconocida en Grecia y en el Imperio romano, en donde el padre podía, conforme á su voluntad, desentenderse de toda obligación para con la criatura que había engendrado, y era dueño de abandonarla ó de hacerla morir, sin cometer un delito, como si el haber dado la vida—á veces involuntariamente—pudiese autorizar para quitarla.

Por haber confiado excesivamente en el amor paternal, reconocido *a priori* como inherente á la especie, las sociedades modernas han mantenido las tradiciones autoritarias en la constitución de la familia, hasta llegar al abuso. Un poco de reflexión basta para obligarnos á reconocer que, si la ternura de los padres está dentro de la regla común, considerada por las personas honradas como una inviolable ley natural, en cambio las excepciones han alcanzado en todos los tiempos una cifra temible. ¿Cómo han podido pasar siglos sin que nadie se conmoviese?

He aquí lo que casi no se comprende, y que sólo se explica por la indolencia pública. Es en verdad más cómodo conformarse con el orden establecido que ponerse en guerra contra el culto atávico de los viejos ídolos.

Se ha admitido siempre, en principio, que no existen los padres malos; como consecuencia de estar convencidos de que el amor de los que han dado la vida no puede tener deficiencias, se ha dejado á los niños atados de pies y manos. Serán precisos escándalos grandes para que la sociedad se interponga entre la autoridad reconocida de los ascendientes y el ser débil, expuesto á odiosas brutalidades.

Los escándalos, en nuestro tiempo, parecen multiplicarse. Casi todos los días la prensa nos trae el eco de algún drama obscuro y espantable. Ya es una madre que, para complacer á su amante, llena de golpes á un niño de siete ú ocho años, le cuelga por la cabeza para horadarle las orejas, ó le conduce á la muerte con refinamientos de crueldad que no habría inventado el peor enemigo. Ya es un padre alcohólico, que bebe mucho y trabaja poco, confiando á tres niños de poca edad el cuidado de abastecer la casa del pan que le es necesario, sin preocuparse del hambre de los pequeños; por la noche el arreglo de cuentas se hace á golpes, y menos mal si el borracho no trata de tirar á una de sus víctimas por la ventana ó de introducir los pequeños pies del inocente en la boca de la estufa encendida. Esto sólo son dos ejemplos entre los ya hartos numerosos, y podemos estar persuadidos de que muchos otros padres y muchas otras madres, no menos inhumanamente culpables, quedan al abrigo de toda reprensión. La condición de padre no es por desgracia el bautismo regenerador que borra todas las malas pasiones del hombre. El egoísmo, la embriaguez y el desorden subsisten como defectos morales conjurados en los corazones perversos para la destrucción del instinto que debiera ser sagrado.

En la clase popular, donde la presencia de un nuevo nido grava con una pesada carga los pobres recursos de la casa, los nacimientos corren peligro de ser acogidos con imprecaciones de cólera. Desgraciada la mujer que da á luz en uno de estos



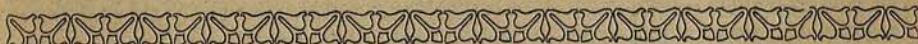
recintos miserables que no hay para qué describir; desgraciado todavía más el pequeño ser que, como saludo de bienvenida en este mundo, encuentra la suciedad, el hambre, el frío, todos los dolores humanos, recrudescidos por el vicio. Los interiores miserables, arruinados, llenos de angustia, son terreno abonado para el cultivo de los peores sentimientos, y así les vemos con frecuencia convertirse en teatro de horribles tragedias que terminan con el último suspiro del niño mártir.

No quiere decir esto ciertamente que en los corazones de los padres y de las madres de las clases altas se sientan únicamente los latidos del amor, y que sólo á la plebe corresponde la vergüenza de las enfermedades morales que se manifiestan por malos tratamientos rayanos en crímenes. En todos los siglos y en todos los rangos, con la única diferencia de la mayor ó menor brutalidad, diversos hábitos de que no se despoja el hombre al ser padre, han sido los lamentables disolventes de la ternura familiar (1).

¿Merece el nombre de padre quien concede autoridad sobre sus hijos á los que encierran en las prisiones del claustro los niños que se tiene por conveniente eliminar de las particiones de herencia? ¿Conocen la voz de la sangre los que abandonan á sus hijos bajo pretexto de que no han sido engendrados legalmente? ¿Y los que les explotan y derrochan sus caudales, ó los casan contra su gusto contradiciendo la elección de sus corazones? Y los que siempre les ponen obstáculos y sólo les cuidan en caso de enfermedad, ¿podrán también hablar muy alto de sus entrañas paternales?

No supongo que las almas rectas puedan pensarlo, y por esto creo que no es ningún exceso unir la voz á la de los congresistas, deseando cambiar en una protección eficaz esta autoridad familiar que ocasiona tantos abusos y hace tantas víctimas.

ALINA DAUX



## AGRICULTURA CIENTÍFICA

Comenzamos, y continuaremos en números sucesivos, la publicación de *Principios elementales de Agricultura científica*, por N. T. Lupton, profesor de Química en la Universidad de Vanderbilt, Nashville, Tennessee, obra publicada por la casa editorial D. Appleton y C.<sup>o</sup>, New-York. Con tan racional y científico trabajo nos proponemos contribuir, en lo limitado de nuestros medios, á la persecución de la rutina, tan arraigada y de tan ruinosos y mortíferos resultados en España

La Agricultura es á la vez una ciencia y un arte: como arte enseña el modo de cultivar el suelo, de preparar y usar los abonos, de cuidar el ganado, y en general, de hacer todo lo que sea necesario para administrar con éxito una finca de campo; y como ciencia, explica el desarrollo y crecimiento de las plantas y de los animales, y á la vez, los principios en que descansan las operaciones prácticas agronómicas. Como arte dice *lo que ha de hacerse*, y como ciencia explica *el por qué de lo que se hace*.

La Agricultura, lo mismo que las otras ciencias, fué practicada como arte mucho antes de que se supieran los principios sobre que descansa. Como empresa industrial, ha sido siempre de la primera importancia, lo que se debe al hecho de que las necesidades del hombre le obligan á cultivar la tierra. Mientras que la tierra produce por sí misma alimento bastante para sostener á los animales inferiores, el hombre, no obstante, se ve obligado á ganar el sustento con el sudor de su rostro.

En los primeros tiempos del mundo, la población era corta y tan escasas las ne-

---

(1) No hace mucho, una señora perteneciente á la *buena sociedad* barcelonesa mató á uno de sus hijos, de seis ó siete años, por causa de su monomanía religiosa, que le había inducido á creer que la infeliz criatura tenía el diablo metido en el cuerpo.—*N. de la R.*



cesidades del hombre, que no se requería más que un poco de cultivo de la tierra. Los ríos y los bosques ministraban en gran parte, tanto el alimento como el vestido, hasta que por el aumento de la población se crearon necesidades y lujo, los que sólo podían satisfacerse por el aumento del cultivo.

Aunque la Agricultura, como arte, ha sido practicada en cierta extensión, por todas las naciones y en todas las épocas del mundo, sus progresos como ciencia han sido muy lentos. En efecto, ciencias de origen más reciente han hecho mayores progresos y están más generalmente esparcidas que la Agricultura; y aun hoy mismo, hay personas que dicen que la práctica y la ciencia en asuntos de campo son cosas muy diferentes; en otras palabras: que la Agricultura absolutamente no es ciencia. Esto lo dicen, ó porque no entienden sus principios, ó porque tienen una idea falsa de lo que realmente es la Agricultura científica.

Muchas causas han influido en la lentitud del progreso de la Agricultura como ciencia. En primer lugar, la dignidad é importancia de las empresas agrícolas no han sido plenamente apreciadas sino hasta tiempos muy recientes. Es un hecho, que en todas las épocas ha habido entre los agricultores hombres grandes y buenos. La Historia nos enseña que Cincinato dejó el arado para acudir al llamamiento de su patria; que Putnam trocó el campo de la Agricultura por el de las glorias militares, y por último, que Wáshington se retiró á Mount Vernon á concluir los días de su noble vida en las tranquilas ocupaciones del agricultor. Leemos también que Platón, Plinio, Columella y aun Cicerón se retiraban á veces á sus quintas y escribían sobre asuntos relativos á las operaciones agrícolas. Estos hombres notables no ejercían la Agricultura como una *profesión*, como negocio, sino como una tregua á los cuidados de la vida política. Para llegar á grandes resultados en cualquier ramo de la ciencia, se necesita que lo tomemos, no como un *recreo*, como un puro *pasatiempo*, sino como un estudio de toda la vida.

Además, la Agricultura ha hecho pocos progresos como ciencia, porque está en estrecha relación y dependencia de otras ciencias que á su vez son de origen muy reciente. Un buen agricultor necesita saber algo de Botánica, la ciencia de las plantas, ya sea que lo aprenda por observación propia ó por los libros, para que pueda comprender el carácter de los diversos productos del suelo y esté en aptitud de adaptar sus procedimientos de cultivo á la naturaleza de una cosecha.

El agricultor necesita saber, al menos prácticamente, algo de Zoología, la ciencia de los animales, para que pueda adquirir y criar el ganado que más le convenga. Tiene que ser un poco geólogo, esto es, saber de Geología (ciencia que trata de la estructura y formación de la tierra, sus suelos y rocas), lo bastante para comprender la naturaleza de los terrenos y poder juzgar de su valor por una simple inspección. No se le exige que sea un mecánico, pero sí que los que lo proveen de arados, carros y otros utensilios sepan las artes mecánicas. También es muy importante que sepa la Física, que trata de las propiedades generales de los cuerpos y las causas (tales como la luz, el calórico y la electricidad) que las modifican, y por último, el agricultor debe tener algún conocimiento de la Química para que pueda comprender la constitución de los suelos, la de las plantas, la de los abonos y pueda á la vez adaptar unos á otros y, cuando fuese necesario, determinar lo que deba añadirse á un terreno para hacer que produzca una buena cosecha.

No queremos decir por esto que el agricultor ha de ser perito consumado en todas estas ciencias, sino que debe de tener, cuando menos, cierto conocimiento general de ellas si quiere sacar las mayores ventajas en la ejecución de empresas agrícolas. Para un agricultor todas estas ciencias son materia provechosa de estudio, porque todas están íntimamente ligadas con su profesión, y de hecho son el fundamento en que descansa la ciencia de la Agricultura.

Tal vez los resultados prácticos más importantes para la Agricultura se obtienen de la Mecánica y de la Química. Se puede palpar el progreso en las artes mecánicas, comparando los utensilios que hoy se usan en una finca de campo con los que se usaban antes. El tosco arado ordinario de madera ha sido sustituido por varias formas de arados bien acabados, que trabajan fácilmente y que son de hierro, en parte ó en su totalidad, y aun éstos han sido sustituidos en muchos países por el arado de vapor, que hace lo que una docena de los arados antiguos. La hoz ha sido



sustituída por la guadaña, ésta por el segador, etc.; el procedimiento antiguo de separar á mano la fibra del algodón de la semilla, se ha abandonado por la máquina de despepitar y aun hay otras muchas en mecánica que ha dado al mundo el genio inventivo del siglo.

Entre los beneficios que ha proporcionado la Química, pueden mencionarse los siguientes:

- 1.º Enseña la composición y calidad de los suelos, de las plantas, de la atmósfera y de los abonos.
- 2.º Determina la clase y calidad de alimentos que necesitan las diversas plantas para que crezcan robustas y sanas.
- 3.º Enseña cómo se confeccionan los abonos, y á hacer uso de toda clase de desperdicios para preparar alimentos para las plantas, y
- 4.º Explica la acción de la luz, del calórico y otros agentes para promover el crecimiento, y, en una palabra, abarca todas las condiciones de la fertilidad.

El químico en sus investigaciones procede á analizar el suelo, las plantas, el aire y los abonos, de modo que puede entender su naturaleza y las relaciones que guardan entre sí; y lo que aquí nos proponemos nosotros es inspirar el resultado de estas investigaciones y manifestar en pocas palabras lo que la ciencia moderna enseña respecto á la composición y uso de estas substancias con las que tanto tiene que hacer el agricultor en general.

---

## Tolstoi y los Curas

Cierto día hallábase reunida la familia del conde Leon Tolstoi á quien habían desahuciado los médicos. Las autoridades eclesiásticas de Moscou habían dirigido á la condesa un despacho expreso en que el Santo Sínodo le invitaba á aprovechar los últimos instantes del moribundo para volverle al seno de la santa Iglesia ortodoxa: "Todo le será perdonado, se decía, y su cuerpo podrá ser enterrado según los ritos de la Iglesia."

La condesa rogó que la dejaran tranquila y se negó á violentar la conciencia del moribundo.

Entonces la autoridad civil dió las órdenes oportunas para que la policía cercase inmediatamente la casa, no dejando entrar ni salir á nadie; introduciéndose en ella un cura que, en seguida de morir Tolstoi, había de avisar á las autoridades, con objeto de sellar y confiscar todos los papeles.

Celebróse inmediatamente un consejo de familia, con asistencia de los hijos de Tolstoi y algunos amigos íntimos. Los papeles fueron puestos en lugar seguro y se envió un recado á la condesa Panine, propietaria de la casa, previniéndole que estaban dispuestos á repeler la fuerza con la fuerza y que no permitirían la entrada de los polizontes.

¡La resistencia por la fuerza en casa de Tolstoi! ¡Qué signo de los tiempos!

---

## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

Continuando la serie de sus conferencias sobre Higiene el Dr. Martínez Vargas, en la del 2 del actual habló del agua, considerándola en sus diferentes aspectos: en su composición, en su acción y extensión, y en sus relaciones con la higiene.

Si la sencillez y la claridad de la exposición reveló á la tierna inteligencia de los niños las maravillas que, con sus sorprendentes aplicaciones á los diversos modos de ser de la vida, se descubren en el agua por medio de la investigación científica, no menos interesante fué, como es consiguiente, en lo que se refiere al objeto principal



de la conferencia, esto es, á la higiene. En este concepto señaló preocupaciones, indicó peligros y estableció reglas que los niños, guiados por sus profesores, sabrán aprovechar debidamente.

Entre otros puntos de vista que tiene el asunto, señaló los peligros existentes en las cañerías de plomo, dignos de llamar la atención de quien corresponda para evitar las graves consecuencias que acarreen.

Insistiendo sobre el mismo asunto, en la conferencia del día 15, habló como ejemplo de los efectos que causa en Granada la antigüedad de las cañerías, famosos ya por desgracia bajo el nombre de diarrea granadina.

Trató luego de las impurezas del agua, unas veces por contener materias orgánicas, ó sean restos animales ó vegetales en descomposición, otras diferentes microbios, gérmenes de distintas enfermedades. Expuso los peligros del contacto posible en las poblaciones de las aguas destinadas á la bebida, alimentación y limpieza con las impuras excedentes, haciendo oportunas consideraciones acerca de las enfermedades y de la mortalidad que ocasionan, impresionando al auditorio infantil. En cambio, acaso para desvanecer aquella impresión, le alegró desvaneciendo la preocupación que suelen manifestar las madres cuando niegan golosinas á los niños suponiendo que por comerlas tienen lombrices, cuando la verdadera causa son las impurezas del agua y el uso de ciertos alimentos crudos ó de cocción insuficiente, y terminó estableciendo la cantidad regular mínima de agua por día y por habitante en una población.

En ambas conferencias, terminado el acto, hizo un rápido é inteligente examen del estado sanitario de los alumnos, que resultó satisfactorio.

El auditorio que habitualmente asiste á estas conferencias se manifestó complacido.

---

El domingo 23 continuó el Sr. de Buen sus interrumpidas conferencias por causa de ausencia, prometiendo recuperar el tiempo perdido intercalando alguna entre semana. Dedicó al estudio de los minerales, insiendiendo acerca de la unidad de la materia y, definiendo los estados cristalino y amorfo, se valió de comparaciones adecuadas á la inteligencia infantil y presentó curiosos ejemplares de su colección particular.

Consideró como errónea la idea generalmente admitida de que los seres minerales son completamente inertes y pasivos, lo que niega el hecho de su transformación continua, constituyendo un factor importante de la dinámica universal.

La presentación de dos fragmentos de bólido, uno caído en América y otro en Tarragona, impresionó agradablemente á los niños, cuya imaginación, exaltada por las consideraciones propias del caso, les indujo á dar la debida importancia á aquellos restos de otros mundos, de antigüedad remotísima, cuya materia es exactamente igual á la nuestra, á la que tocamos y vemos en todas partes, viniendo en aquel lugar y propósito á deponer como testigos irrecusables de la unidad de la materia universal.

La concurrencia, algo más apiñada aún que lo de costumbre, se mostró satisfecha.

---

### **RUEGO Á LAS FAMILIAS**

Suplicamos á las familias de nuestros alumnos eviten en lo posible que lleguen con retraso á la Escuela, pues cada vez que esto sucede pierden la primera lección.

*Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado después de las nueve y de las catorce y media desde el 25 octubre al 20 noviembre*

Costa, 1; Amador, 1; Roure, 1; Camps, 1; Armengol, 1; Mario García, 1; Vidal, 1; Túrrez, 1; Gironés, 1; Badía, 1; Closa, 2; Arenys, 2; Pamies, 2; Cebamano, 2; Carmany, 2; Reales, 2; Sadurní, 2; Comte, 3; Berché, 3; Sangés, 3; de José, 3; Garriga, 3; Solana, 3; Lleonart, 4; Molés-Montoliu, 13.

---

El fragmento de *Trabajo* que insertamos en el presente número ha sido traducido directa y expresamente para nuestra publicación.

---

Tip. Lit. de Pertierra, Bartolí y Ureña, Provenza, 197- Barcelona. — M.



  
Enseñanza científica  


# Boletín

  
Enseñanza racional  


de la

## Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

### Estudios Pedagógicos

La primera necesidad que experimenta quien se dedica á la enseñanza, consiste en conocer á fondo todo lo que se ha dicho y escrito en materia pedagógica. Muchos jóvenes profesores que se intitulan miembros de la «Nueva Escuela» no conocen sino lo que se publica en las revistas y periódicos actuales, y aun suelen rechazar con cierto desprecio, como afecto de vetustez, todo lo que procede del pasado.

De eso resultan dos clases de errores: á la primera pertenecen los originados por la inexperiencia, que hace acoger con el mismo favor, siempre que encuentre la marca de su partido, lo bueno y lo malo, lo práctico y lo inaplicable, dando igual valor á rasgos verdaderamente geniales ó á hechos insignificantes, y á veces hasta concediendo estimación preferente á los últimos, como, por ejemplo, cuando se cree haber realizado una gran reforma permitiendo á los alumnos colocarse en clase á su gusto, mientras que se conserva el mismo sistema rutinario de enseñanza ó cualquier otro análogo.

La segunda procede de la casualidad, que puede hacer que caiga en manos de un profesor joven un libro escrito por un pensador profundo, por uno de aquellos precursores de la reforma pedagógica que abren vía y trazan el derrotero que debe seguirse. Entonces, la admiración ante ideas tan amplias y miras tan claras, en perfecto acuerdo con las opiniones llamadas modernas, llevan del desprecio á un entusiasmo irreflexivo; ya no se jura sino por el profeta que acaba de revelarse, y se acepta todo lo procedente de él sin discernimiento y sin medida: *magister dixit*.

Sin embargo, no hay pensador en el mundo cuyo pensamiento total sea bueno; siempre al lado de una idea justa se desliza alguna



apreciación falsa, alguna aplicación aventurada. Conviene, pues, conservar la razón desapasionada para leer y criticar á continuación, para no admitir como cierto sin la comprobación correspondiente por el análisis, por la experiencia personal y por la discusión.

Es preciso que el profesor joven adquiera la ciencia pedagógica leyendo todo lo que se ha escrito sobre pedagogía, que tenga la fuerza de voluntad necesaria para leer, no sólo los autores de su preferencia, sino también—y sobre todo añadiríamos—los que le contradigan. No tema dejarse llevar por un argumento especioso: la verdad se impone siempre, con tanta mayor fuerza cuanto mayor sea la libertad de espíritu conservada.

Y ¿qué libertad de espíritu puede tenerse en una edad en que aun falta la experiencia práctica, si se deja uno guiar por los mismos consejeros, si se atiende siempre á las mismas opiniones y se vive constantemente en la misma atmósfera?

¿No es eso seguir siempre el mismo sistema dogmático que ha pesado y que pesa aún sobre nosotros?

¿No nos acostumbraremos al uso completo de la libertad?

Se necesita que los que aspiran á guiar los niños sepan contar consigo mismos; que sepan apreciar un buen consejo, adoptar un buen sistema, pero que puedan hacerlo asumiendo la entera responsabilidad de su elección y de su adhesión; que no se les oiga decir jamás: «Tengo las opiniones de mi profesor.»

No, jóvenes, no; no debéis tener una opinión hasta que estéis en estado de tenerlas propias por la experiencia adquirida; nadie tiene derecho á inculcaros las suyas, del mismo modo que vosotros no tenéis derecho de sugerir las vuestras á vuestros alumnos.

Pero limitémonos á nuestro asunto.

Las reflexiones precedentes me han inducido á proponer al Director del BOLETÍN DE LA ESCUELA MODERNA la presentación á sus lectores de los principales escritores pedagogos y la crítica de sus obras.

Por supuesto que mi crítica queda criticable, que no pretendo imponer mi opinión, sólo deseo ayudar á los profesores aspirantes á leer y meditar sus lecturas pedagógicas y á pasarlas por el cedazo de la reflexión.

Seguiré en todo lo posible el orden cronológico, y trataré de dar una idea exacta del estado social en que vivió el autor leído, para desprender mejor de él la enseñanza que nos proponemos.

Para el próximo número tengo intención de poner en estudio la obra pedagógica de Rabelais, por lo que me permito invitar á los lectores del BOLETÍN á que lean previamente de dicho autor los capítulos relativos á la educación.

CL. JACQUINET





## La Mujer Esclava

Desde que la humanidad existe, la mujer es esclava del hombre.

Hallándose aún á las tres cuartas partes del mono, armados de colmillos y de zarpas, cubiertos de pelos, con las quijadas salientes y la frente deprimida, era natural que nuestros antepasados prehistóricos se portasen como fieras. Las hembras no serían para ellos más que presas, que se disputarían con la ferocidad propia del caso, sin cuidarse lo más mínimo de pedir el consentimiento á sus espantadas compañeras. Consideradas como botín de lucha tan arriesgada, era preciso que pagasen con su trabajo el alimento concedido por el amo, y éste se descargaba del trabajo propio que le desagradaba, imponiéndosele á la sierva. En los pueblos salvajes de la actualidad la mujer es considerada como una bestia de carga; entre los civilizados, su suerte ha cambiado poco.

Si el hombre primitivo se apoderaba de su esposa por la violencia, nosotros lo hacemos por la astucia, manteniéndola en completa ignorancia del matrimonio y de la vida, y pidiéndole un consentimiento que, por sus condiciones especiales, resulta completamente falaz; si aquél consideraba su compañera como propiedad suya, en igual concepto la tenemos nosotros; si sobre ella tenía derecho de vida y muerte, nosotros también. Aterrorizamos á la joven por medio de convencionalismos forjados por nosotros en nuestro provecho, y hacemos otro tanto con la esposa valiéndonos de leyes sanguinarias. Queda, pues, en vigor el régimen de raptó y de violencia implantado por nuestros antepasados los monos.

Y sin embargo, nuestras mandíbulas han disminuído, nuestras garras se han convertido en uñas y nuestro cráneo se ha ensanchado, y puesto que llegamos hasta pensar y raciocinar, bueno sería que conformásemos nuestros actos con nuestra razón, y abandonásemos costumbres que proceden del tiempo en que teníamos garras y colmillos. Toda nuestra vida social, la sexual particularmente, se funda en tradiciones bestiales, y es preciso poner á eso un término.

Hay quien cree razonable retener la mujer en condición inferior, porque es más débil; lógica bestial siempre. Si las palabras *derecho* y *deber* no careciesen de sentido, sería preciso decir lo contrario: imponer más deberes á los fuertes y conceder más derechos á los débiles. La debilidad de la mujer es relativa: mujeres hay más robustas que muchos hombres. En muchas especies de animales, la hembra es tan fuerte como el macho, y, en el combate, es muchas veces más terrible. La debilidad no es una consecuencia necesaria de la función maternal. Si en la actualidad la mujer es algo más delicada que su compañero, quizá sea únicamente debido á una larga división del trabajo entre ellos; él dedicado á la guerra y á la caza, ella cuidando la casa y la cría. La fuerza muscular tiene poca importancia en la vida social contemporánea, y no puede ser motivo de desigualdad; lo que importa es la energía nerviosa; el cerebro que piensa y que quiere es lo que vale, y de que el sistema nervioso de la mujer no fuese capaz de tanto pensamiento y voluntad como el del hombre no puede deducirse que aquélla haya de ser tenida en tutela. Lo que en este punto hay de positivo es que, como todos los seres vivientes, la mujer tiene en sí posibilidades; déjesela desarrollarse libremente, como juez único de lo que puede y debe hacer.

Siempre sucedió lo mismo: los nobles no querían que los burgueses se emancipasen, se creían superiores á ellos; los burgueses no quieren que los trabajadores se emancipen, también se creen superiores; los militares quieren elevarse sobre los hombres civiles; lo mismo piensan los curas sobre los laicos; los civilizados miran despreciativamente á los salvajes sin tener en cuenta que la distancia que les separa es cuestión de tiempo, un simple accidente de la evolución general. Cada nación se cree superior á las otras; cada uno de nosotros se juzga más sensato que el resto de los humanos, y la creencia del hombre en su superioridad sobre la mujer no tiene más serio fundamento: es una mezcla del error egocéntrico y del deseo de dominio.

Sí, sobre todo del deseo de dominio. A la simple lectura del Código se ve claramente que los hombres han hecho las leyes: la manera con que los legisladores hablan de los derechos y de los deberes de cada uno de los esposos, el diferente modo con que consideran el adulterio del uno y de la otra, las disposiciones relativas á la



madre soltera y al hijo natural, resultan verdaderamente chocantes, producto de un egoísmo necio que casi es perdonable por lo cándido. Así, por ejemplo, mientras el poder legal del marido es casi ilimitado, el de la esposa es nulo; ella le pertenece, pero él á ella no; del capricho del hombre depende que la mujer sea feliz ó desgraciada por toda su vida, porque la ley que la entrega no la defiende, pudiendo decirse con toda verdad que la mujer del día, lo mismo que la de las edades prehistóricas, no es una persona sino una cosa apropiada. Para que el amor nazca y persista entre ese amo y esa sierva son necesarias circunstancias bien excepcionales; á falta de ellas, casi nunca hay amor, sólo hay cambio de dos deseos momentáneos, ú otra cosa peor: brutalidad y sumisión.

Huyendo del estado humillante de cosa poseída, la mujer trata de emanciparse de la tutela masculina y vivir del propio trabajo, pero también en este punto se encuentra en frente de su arrogante amo que, en pago de trabajos pesadísimos, le ofrece salarios miserables. ¡Siempre el fuerte esclavizando al débil! ¡Siempre subsistente la vieja tradición simial!

Cada vez que la mujer trata de emanciparse y quiere salir del estado de cosa para elevarse al de persona, el hombre se esfuerza por impedirlo; no quiere que desarrolle sus facultades para convertirse en su igual. Los diputados no quieren mujeres electoras ni elegibles, los magistrados rechazan las abogadas; los médicos no gustan de profesoras ni agregadas; en la Escuela de Bellas Artes los alumnos han obligado á despedir á las alumnas, y, no obstante, á pesar de tan obstinada resistencia y de tantas dificultades, no pocas mujeres cultivan las ciencias, las letras y las artes, y á veces mejor que los hombres.

No hay que disimularlo: en el fondo el hombre desprecia á la mujer, y la galantería que con ella usa no pasa de abominable hipocresía, destinada á disfrazar la condición de esclava en que con tanta crueldad la mantiene. Bajo cierto barniz aparatoso se halla siempre el amo vil y feroz.

Ese desdén se refleja hasta en el lenguaje. Para significar todos los seres de nuestra especie, decimos: *el hombre, los hombres, la humanidad*, la mujer va comprendida á título de accesorio que no hay necesidad de mencionar. Más aun: gramaticalmente, un adjetivo ha de concordar en género y número con el sustantivo correspondiente; pero si se juntan muchos nombres que hayan de calificarse con un solo adjetivo, y la mayor parte son femeninos, con que haya uno solo masculino, el adjetivo concordará en masculino; por ejemplo: «la cartera, la pluma, la tinta y el lápiz son *buenos*», el alumno que en unos exámenes dijera: *son buenas y bueno*, recibiría calabazas, impuestas por un tribunal de doctores en los cuales influiría más el origen bestial del mono que el ideal de justicia.

Cuando el hombre afirma que ha excluido á la mujer de la vida social á causa de la delicadeza de su organismo, miente; porque si eso fuera cierto, hubiera reservado para sí todos los trabajos penosos ó repugnantes, lo que dista mucho de ser cierto, y hubiese dejado para su amiga los trabajos sedentarios, con preferencia el estudio. Precisamente desde el origen de las sociedades el hombre se ha opuesto con especial empeño á que la mujer se instruyera, porque esclavo instruido es mal esclavo.

La educación de la joven es aprendizaje de doméstica; se desarrollan sus aptitudes con la idea de formarla para un amo; se le enseña lo preciso para que no cometa muchas faltas de ortografía y que no parezca demasiado tonta en una conversación; se consiente en enseñarla algún arte de adorno, el piano, por ejemplo, que afecta poco á las prerrogativas masculinas; pero se guardarán bien de iniciarla en las ciencias, que le abrirían los ojos acerca de las mentiras religiosas y sociales, fundamentos de su servidumbre, ni de interesarla en la vida pública, para evitar que sienta las inspiraciones de la rebeldía.

Se la encierra en la casa entre las cacerolas y las labores frívolas; se embrutece su inteligencia con lecturas necias; se envilece su carácter por la costumbre de la obediencia. ¡Obedecer! tal es, desde su más tierna infancia, el objeto constante de su vida. Al mismo tiempo se desvía su sentido moral por exhortaciones tenidas por virtuosa, que en realidad son degradantes..... Ocultándole la verdad y reglamentando sus lecturas; se la ultraja; se le hace la injuria de suponer que, entregada á sí



misma, sería incapaz de contenerse; se la considera, con el cristianismo, como un ser impuro. Envilecida en su cuerpo y, lo que es peor, en su cerebro, la mujer es presa de todas las supersticiones y de todos los prejuicios.

Eso no debe ser: la mujer, como el hombre, debe recibir una educación resueltamente científica, las ciencias, y sobre todo las ciencias naturales, son indispensables á la mujer; primero, para limpiar de una vez para siempre su cerebro de todas las sandeces religiosas; después, porque habiendo de criar á los hijos, necesita saber qué es un organismo, la vida, el amor y la muerte. ¿Cómo puede cuidar un niño si ignora la anatomía, la fisiología y la medicina? Convendría que los jóvenes de ambos sexos hiciesen una estancia en los hospitales y aprendiesen, además del arte de curar, el respeto al dolor humano. ¡Cuánto más valdría eso que los cursos de piano para las unas y el cuartel para los otros!

Después de siglos y siglos de esclavitud, ha conservado costumbres, pensamientos y gustos de esclava. Observadla: en la más honesta encontraréis huellas de venalidad, aunque sólo sea respecto de su marido. Al ofrecimiento de un vestido nuevo, de un regalo cualquiera, se manifiesta más cariñosa, lo que es vergonzoso. Como todos los esclavos, aplaude el éxito, y prefiere la medianía que llega á brillar al mérito positivo que permanece obscurecido; siente necesidad insana de aparentar, de atraer las miradas, de dominar, de humillar. Como los salvajes, gusta de dorados, cristalería y relumbrones inútiles; pasa horas enteras ante los escaparates de joyería admirando cosas feas pero brillantes; se cubre de collares, brazaletes, sortijas, pendientes, cintas y perifollos que no tienen razón de ser, pero que cuestan mucho y dificultan la lucha por la vida.

Su *toilette* no es otra cosa que un desafío á la higiene y al buen sentido; lleva plumas en la cabeza como los salvajes (y nuestros militares). Como los salvajes, usa amuletos portadores de buena ventura; se pinta ojeras y colorea las mejillas y los labios; se deforma y se mutila; se agujerea las orejas para llevar colgantes, y gracias que haya perdido la costumbre de horadarse las narices y los labios, lo que supone un progreso. Mete sus pies en calzados extravagantes impropios para la marcha; comprime sus pulmones y su estómago en un corsé que compromete su salud y la de sus hijos, si puede ser madre. Pero todo ello le importa poco: en los cerebros que la esclavitud ha deprimido, la vanidad es lo primero.

Es menester que eso acabe. Es preciso que la mujer tenga conciencia de sí misma, que se avergüence de su estado actual y que se niegue á ser una muñeca lujosa ó una doméstica y sobre todo una cosa apropiada. Urge que aprenda que no hay dignidad posible ni menos moralidad para un ser consciente más que en la libertad, en la plena posesión de sí mismo; que quiera ser libre, y lo será. La mujer libre es una revolución en el mundo cuyas consecuencias son incalculables: es el fin de las religiones, que sólo por ella subsisten, y por ella dominan aún al niño y al hombre; es también el fin de la guerra, que detestan cordialmente las esposas y las madres, porque aquélla es asesina de maridos y de hijos; la adaptación de la mujer á las tareas humildes de la servidumbre ha producido algo bueno, le ha hecho perder los hábitos de la brutalidad, el gusto del asesinato. La mujer instruída, apoyada en la vida social, es un medio de pacificación y desarme mucho más eficaz que las mentidas palabras de los déspotas; es su completa dignificación, á la par que el fin del reino de la violencia y del sacrificio de los débiles por los fuertes; es el advenimiento de la verdad, de la belleza y de la justicia.

La mujer libre es una humanidad nueva que surge y vive en la verdadera aceptación de la idea de vida.

RENÉ CHAUGHÍ.





## Escuela Flotante

El espíritu de iniciativa de los americanos, siempre en busca de nuevos progresos, prepara una novedad pedagógica que seguramente asombrará en nuestro antiguo y rutinario continente.

M. Ludovic Naudeau ha dado á conocer en *Le Journal* algunos detalles acerca de una escuela de un género desconocido, que, lanzada entre el cielo y el agua, pasará en un buque dispuesto al efecto á los profesores y alumnos á través de los mares. Este barco-escuela no será—y conviene advertirlo en seguida para evitar torcidas interpretaciones—como los que usan para experiencias—armados contra la sorpresa de los ciclones y la violencia de las olas—los marinos que todas las naciones destinan á mantener la gloria de las escuadras de guerra ó la seguridad de la marina mercante. Sobre el frágil casco del *Jeune América* se prepararán, en el crisol de una constante lección de cosas, los futuros financieros, especuladores, industriales y comerciantes, esperanza de aquellos Estados.

Rompiendo la cárcel tradicional en que el adolescente palidecía, privado de aire y reclinado sobre el árido librote, se creará una especie de instituto de estudios superiores de comercio, con el cuidado de reunir las mejores condiciones de higiene con la eficacia del estudio basado en el conocimiento real y preciso de los hombres, de los países y de las cosas que componen el mundo. Para el joven yanqui esto representa la liberación de la enseñanza teórica y la asimilación de cierto número de libros que, mal comprendidos muchas veces por causa de la precipitación, engendran con más frecuencia pedantescas pretensiones que útil sabiduría. Será la realización de un sistema de enseñanza práctica é inteligente, en que el maestro comentará, no la página abstracta, muchas veces inútil y anticuada, sino la materialidad, por decirlo así, de lo que el alumno tendrá ante sus ojos. Con este método se desarrollarán seguramente ciertas cualidades superiores de la inteligencia, indispensables para el buen éxito de la vida: el buen sentido, la observación, el raciocinio.

Muchos discípulos de nuestras escuelas pasan sus años en fríos estudios y no se aplican jamás á penetrar el sentido de las lecciones, que se recitan maquinalmente, sin hacer esfuerzo alguno de reflexión ni de razonamiento. Algunos se asimilan ciertas verdades científicas casi tan inconscientemente como aprendieron la lengua materna; otros sólo recogen el aire viciado por la aglomeración en los dormitorios y en las salas de estudio; las obras de casi todos llevan el sello de la medianía.

En estos grupos de escolares faltos de iniciativa cerebral dormita la demasiado numerosa tribu de los entorpecedores, que nada examinan ni razonan, verdaderos hombres-borregos que no sabrían guiarse si no pudiesen poner los pies en las huellas de sus predecesores. En el inmenso continente de los Estados Unidos, abierto por todas partes á la actividad humana, apenas se conoce este tipo de hombre-máquina, que es entre nosotros tan frecuente y que convendría combatir en el niño. Con el proyecto del barco-escuela parece que los positivistas americanos quieren proclamar que á sus ojos, como á los de todas las personas avisadas, la mejor educación será la que mejor proporcione á los alumnos los instrumentos adecuados para adquirir, al mismo tiempo que la ciencia, el interés del trabajo y la práctica del juicio.

Lo que se llama educación no es una cosa que se complete en sí misma: es una preparación para la vida, un impulso que se imprime al espíritu. El discípulo que ha adquirido el hábito de observar y reflexionar y se ha interesado en las lecciones, no se contentará con lo que sus profesores le hayan podido enseñar durante el curso de sus estudios; querrá saber más, seguir adelante, y comprenderá que lo que ha aprendido en la escuela no constituye un bagaje de conocimientos suficiente.

La escuela flotante americana obtendrá seguramente tan excelentes resultados. Un sistema de enseñanza por "la comprobación inmediata de los hechos palpables," obligará seguramente, más que ningún otro, al discípulo, que experimentará en sus viajes un gran interés de descubrimiento y curiosidad, á conservar su atención y á fortificar con el contacto de "lo verdadero" las cualidades de su propia individualidad.

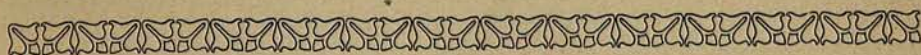


La ciencia explicada por boca del maestro en estas condiciones de realidad y en presencia del ejemplo que corrobora la lección, tendrá más colorido y más vida, y por lo tanto será más asimilable que la que buscan arrugando la frente los jóvenes estudiantes en las frías páginas de los libros. Creo que producirá hombres más fuertes y más activos.

La fuerza y la actividad, he aquí las tuentes vivificantes á que todas las naciones han de recurrir para regenerarse. ¿No podríamos hallar una forma de educación que nos pusiese en este camino? La época moderna, más todavía en la Europa envejecida que en la joven América, exige una juventud activa, positiva, robusta y sana.

Que se ayude á su florecencia; que se procure elevar las jóvenes inteligencias y las jóvenes energías, y que en todas partes se realicen esfuerzos para dotar á las generaciones de mañana de una clarividencia lúcida y de una fe racional, de conformidad con las leyes de la Naturaleza y con los destinos humanos.

ALINE DAUX



## LA TUBERCULOSIS EN LAS ESCUELAS

La tuberculosis, enfermedad microbiana, contagiosa, no se transmite por herencia. El niño no nace tuberculoso; llega á serlo por el contagio, que es el solo medio de adquirir esta enfermedad.

El agente del contagio es un microbio que se encuentra en los esputos y en las mucosidades nasales de los tuberculosos.

Pero para llegar á ser tuberculoso no basta contraer el germen; es preciso también estar dispuesto á sufrir su acción, por debilidad de la resistencia natural que normalmente le opone nuestro organismo sano.

Se contrae la tuberculosis, sobre todo, al respirar con el aire el polvo que lleva los microbios que esparcen los tísicos por donde habitan y por donde pasan. Los tísicos escupen en el suelo; los esputos se secan y las partículas desecadas, ricas en microbios, se mezclan con el polvo y son arrastradas por el viento, por las corrientes de aire, al sacudir el polvo de las ropas y de los muebles, y al barrer en seco, contaminando luego á los que las respiran.

Se puede, por lo tanto, contraer la tuberculosis en la calle, pero sobre todo en los locales cerrados, los lugares de reunión públicos ó particulares, las salas de las escuelas, cuyo suelo puede ser contaminado, no solamente por los tuberculosos que habiten ó pasen, sino también por el polvo ó por el lodo que traen de fuera en el calzado los maestros y los discípulos.

Con eso queda bien demostrada la utilidad de la recomendación de no escupir nunca en el suelo.

Puede también contraerse la tuberculosis viviendo en contacto inmediato y constante con tuberculosos que, si son descuidados, lanzan siempre gotitas de saliva cargada de microbios tuberculosos cuando tosen, estornudan ó hablan en alta voz; —ó bien haciendo uso de objetos que hayan servido á tísicos: vasos, cubiertos, instrumentos de música, portaplumas ó lápices que los niños acostumbran á tocar con la boca sin cuidarse de averiguar si algún tuberculoso ha hecho lo mismo con aquellos objetos.

Por la misma razón debe prohibirse á los escolares hojear las páginas de los libros y de los cuadernos con los dedos humedecidos con saliva, borrar la escritura de las pizarras con saliva y principalmente pasar la lengua sobre ellas.

Los peligros de contagio de la tuberculosis son particularmente numerosos en las colectividades. Por todas esas razones, la colectividad escolar podría ser, si los directores y maestros no tuviesen mucho cuidado, un medio especialmente favorable al desarrollo y propaganda de la tuberculosis.

Por último, puede contraerse la tuberculosis alimentándose con carne de animales tuberculosos, de leche no cocida procedente de vacas tuberculosas.



Si á pesar de tales peligros de contagio, la tuberculosis no es más frecuente que lo que es en realidad, se debe á que para ser tuberculoso no basta recibir el germen de la tisis, sino á que ese germen necesita un terreno favorable á su desarrollo. Es necesario, por mejor decir, que nuestro organismo haya perdido su resistencia natural que, normalmente, le asegura la victoria en la lucha contra el microbio de la tuberculosis, cuyos ataques son siempre posibles.

Todo lo que debilita nuestro organismo, todo lo que entorpece ó destruye sus medios naturales de defensa, prepara por ese mismo hecho el terreno á la tuberculosis, y entrega sin defensa á la acción de su bacilo aquellos á quienes no se preserva contra sus ataques ni se previene contra su acción. Tales son las consecuencias de la insalubridad del medio (aglomeración, falta de limpieza, carencia de aire y de luz) y de mala higiene individual (trabajo excesivo, alimentación insuficiente ó desarreglada, suciedad corporal). Así pueden obrar aún todas las enfermedades agudas ó crónicas, hasta las simples indisposiciones favorecidas ó creadas por la insalubridad del medio ó por una higiene individual defectuosa.

Sabemos, pues, que la tuberculosis es contagiosa y cómo se propaga, conocemos las condiciones que favorecen su desarrollo y diseminación.

De ese conjunto de conocimientos podemos fácilmente deducir las medidas conducentes á preservar el personal escolar.

Esas medidas profilácticas deben tener un doble objeto.

1.º Asegurar al organismo, por la salubridad del medio y por una buena higiene individual, la fuerza que le permita resistir los ataques siempre posibles del bacilo.

2.º Evitar los peligros del contagio: por la salubridad del medio escolar, por la higiene individual y por la separación de los peligrosos.

La escuela debe ser, pues, un medio perfectamente salubre donde no debe admitirse más que individuos cuya salud no perjudique á la de los que le rodeen. Por lo mismo debe poderse imponer, igualmente á los maestros que á los alumnos, la aplicación rigurosa de las reglas de la higienê.

Pero aún hay más: siendo la salubridad doméstica y la higiene individual las más seguras garantías de la preservación contra la tuberculosis, el medio escolar debe ser, desde ese doble punto de vista, un modelo y una verdadera lección de cosas. Las reglas de la salubridad doméstica y las de la higiene individual, no sólo deben practicarse en la escuela en interés de maestros y discípulos, sino además vulgarizarse por medio de la escuela en interés de la sociedad.

Las escuelas normales, más particularmente que ninguna otra escuela, deben ser modelos respecto de la salubridad del medio y de la higiene individual. Ese será el mejor medio de evitar el desarrollo y propagación de la tuberculosis entre los futuros maestros y maestras, alumnos de esas escuelas, entre los que causa numerosas víctimas, así como también será la mejor manera de enseñarles prácticamente los principios de higiene que tendrán la misión de enseñar á sus discípulos.



## En pro de los Pajarillos

¡Hermoso espectáculo!

La unión de las naciones de Europa, aquella relación humana fraternal y recíproca que no ha podido hacerse aún, á pesar de tantas predicaciones y sacrificios inmensos de filósofos y filántropos, se ha realizado en nuestros días alrededor de las nidadas de curruacas y ruiseñores.

Trátase de una convención internacional para la protección de las aves útiles. Esos copos errantes de bellas plumas, flores del espacio, son también servidores del hombre, protectores de nuestros campos trabajados, á los que libran de la voracidad de invisibles destructores.

Así lo han reconocido los representantes de Francia, Alemania, Austria, Bél-



gica, España, Grecia, Luxemburgo, Mónaco, Portugal, Suecia y Noruega y Suiza, firmando un convenio de dieciséis artículos, por el cual se comprometen á proteger los nidos de los gorriones, de las grullas, etc., cuya nomenclatura se dará por todos los medios en su poder, prohibiendo el uso de trampas, lazos, ligas, etc. y la destrucción de huevos y nidos.

El art. 11 de dicho convenio dice textualmente:

Las altas partes contratantes se comunicarán por medio del gobierno francés, las leyes y las decisiones administrativas adoptadas ó que se adopten en sus Estados relativas al objeto del presente convenio.

Ya que los hombres no han podido librarse de su torpe y criminal impulso de matar hombres, algo es que se propongan impedir la matanza de pájaros. Poco á poco la humanidad se despojará de la inhumana afición al homicidio. El convenio que nos ocupa quizá contribuya á ese resultado, y algo tendremos que agradecer á los gobiernos, que por un momento descuidan los asuntos militares para prestar atención á los pajarillos, en beneficio de los campos trabajados y de los... ¿trabajadores? no; de los propietarios, que si precisamente no trabajan los campos que, según el convenio internacional, han de ser beneficiados por las aves útiles, en cambio son los amos... Diríase que hay su poquito de ironía al ver la solicitud paternal de los gobiernos europeos en pro de los pajarillos.

BERYL



## AGRICULTURA CIENTÍFICA

### CAPÍTULO II

#### Origen, Composición y clasificación de los Suelos

La materia terrosa en la que crecen las plantas se llama *suelo*, y consiste en partículas de roca finamente divididas, mezcladas con materia orgánica. La materia orgánica proviene principalmente de la descomposición de las plantas, y forma, en lo general, una pequeña porción del terreno. Puede hacerse desaparecer fácilmente por la combustión, dejando la parte mineral, que consiste en roca desintegrada ó finamente desmenuzada. Los geólogos suponen que al principio la tierra era una masa de materia fundida, y que á medida que se ha ido enfriando se le ha formado una costra, y que la humedad condensada en forma de lluvia, ha destruido la sólida roca, ayudada en su acción corrosiva por el calor y otros agentes, hasta que la superficie pulverizada ó finamente dividida quedó en condiciones propias para producir la planta.

*Los suelos están formados de una pequeña cantidad de materia orgánica, mezclada con roca, la que ha sido reducida á un estado fino de división por agentes químicos y mecánicos.*

Los *agentes mecánicos* obran de tal modo que solamente alteran la forma ó apariencia de los cuerpos sin cambiar su carácter, como cuando se muelen ó frotan una contra otra dos rocas hasta que quedan divididas en pequeñas partículas. Cada partícula tiene las mismas propiedades que las masas grandes. Los *agentes químicos* son aquellos que alteran la naturaleza real de los cuerpos, con el enmohecimiento del hierro ó la combustión de la madera. El orín tiene propiedades diferentes del hierro metálico y los gases y cenizas que se forman durante la combustión son muy diferentes de la madera primitiva. En tales casos la acción química ha producido un cambio. Pues bien, ambos agentes están constantemente obrando sobre las rocas, y aunque su acción es lenta, producen al fin vastísimos resultados.

Los geólogos incluyen bajo la denominación de roca ó piedra toda clase de suelos y materiales sueltos, las arcillas y arenas, lo mismo que las grandes masas sólidas que componen la tierra. La acción desintegrante ó pulverizante, de la que resultan los suelos, está verificándose constantemente y los vegetales y animales hacen mucho para completar los cambios que se han producido. Los agentes más poderosos



Los elementos para desmenuzar las rocas son el aire y el agua. El agua, no solamente destruye las rocas y las reduce á polvo por acción mecánica, sino que también las disuelve en más ó menos grado, y esta acción disolvente aumenta muchísimo por el aire que contiene. El agua se absorbe en las rocas blandas y se introduce en sus hoyos y grietas, y cuando se hiela, aumenta de volumen y hace que se desunen las partículas de las rocas. Una de las grandes ventajas de los cultivos profundos y completos, es que puedan penetrar en el suelo el aire y la humedad para que continúen su acción desintegrante ó pulverizante sobre las partículas de la roca que forman el terreno, poniendo en libertad de este modo el alimento de la planta y preparándolo convenientemente para la nutrición de la planta hambrienta.

Los elementos de un suelo varían según es la clase de la roca que primitivamente sirvió para formarlo. La piedra arenisca, la calcárea, la pizarra ó el granito, cuando están desintegrados, producen cada una un suelo de caracteres especiales. Por lo común el suelo se encuentra sobre la roca que sirvió para formarlo; aunque algunas veces, sin embargo, ha sido arrastrado del lugar de su formación y depositado muy lejos de la roca de que provino. Esta clase de depósitos, que se llaman suelos de *aluvión*, se encuentran en el fondo de las radas y de los ríos.

La gran diferencia que hay en la calidad y valor de los suelos, depende principalmente de la diferencia que hay en las cantidades relativas de algunos de los elementos que los constituyen. Es muy raro que falte completamente alguno de los elementos esenciales para las plantas. A pesar de la gran variedad que existe de substancias vegetales y minerales, el conjunto de la masa de la tierra, y todo lo que hay sobre ella, está compuesto de pocos *elementos* ó substancias simples.

El número de elementos que con seguridad se sabe que existen es *setenta y cinco*; recientemente se han anunciado otros muchos, pero su existencia es dudosa. Cinco de ellos, el oxígeno, hidrógeno, ázoe, cloro y fluoro, son gases; y dos, el bromo y el mercurio, son líquidos á la temperatura ordinaria del aire, mientras que todos los demás son sólidos. Bajando la temperatura y aplicando una fuerte presión, los gases pueden ser transformados en líquidos y los líquidos en sólidos. No hay gases *permanentes*, pues hasta el oxígeno, el hidrógeno, y el ázoe se les ha hecho pasar al estado líquido.

El agricultor no tiene que tratar más que con catorce ó quince de estos elementos, porque este número es el que entra generalmente en la composición de los suelos y son los que tienen que ver con la nutrición de las plantas. Dichos elementos son los siguientes:

| METALOIDES   | METALES     |
|--------------|-------------|
| 1. Oxígeno   | 1. Potasio  |
| 2. Hidrógeno | 2. Sodio    |
| 3. Ázoe      | 3. Calcio   |
| 4. Carbono   | 4. Magnesio |
| 5. Silicio   | 5. Aluminio |
| 6. Azufre    | 6. Hierro   |
| 7. Fósforo   |             |
| 8. Cloro     |             |

A éstos deben añadirse el manganeso, el iodo y el fluoro, que algunas veces existen en pequeñas cantidades.

El *oxígeno* es el más abundante de todos los elementos; forma cosa de una mitad de la costra sólida de la tierra, ocho novenos de toda el agua y un quinto de la atmósfera. Puede prepararse muy fácilmente este elemento, calentando en un tubo de vidrio ó en un frasco, ó bien óxido de mercurio (llamado comunmente óxido rojo de mercurio), ó bien clorato de potasa. El calor separa el oxígeno de estos compuestos, y si se recoge en vasijas convenientes (lo que se consigue con facilidad), se pueden examinar sus propiedades. Si se le mezcla al clorato de potasa una pequeña cantidad de dióxido de manganeso (óxido negro de manganeso), puede obtenerse el oxígeno á una temperatura más baja.

El oxígeno es un gas invisible, sin olor ni sabor; se dice de él que mantiene la combustión, porque la madera, el carbón, el aceite, el gas y otras substancias pueden ser quemadas en él, y cuando el oxígeno está puro, entonces arden con mucho



brillo. La combustión que se verifica en nuestras estufas, lámparas, etc., es el resultado de la unión química del oxígeno del aire y el carbono é hidrógeno del combustible; las chispas brillantes que brotan del yunque del herrero no son más que partículas de hierro que se combinan con el oxígeno.

El oxígeno se une para formar compuestos con todos los elementos conocidos, menos con el fluro, y á estos compuestos se les llaman *óxidos*. Antiguamente, los nombres de los compuestos del oxígeno con algunos de los metales, se formaba cambiando la terminación *um* ó *io* por una *a*, y aun todavía hoy se usan estos nombres. Así es que:

El hidróxido de potasio se llama potasa.

El hidróxido de sodio se llama sosa.

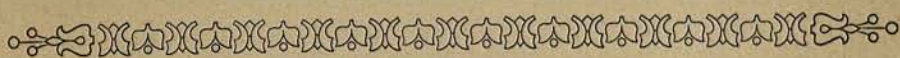
El óxido de magnesio se llama magnesia.

El óxido de aluminio se llama alumina.

El calcio con el oxígeno forma cal; el silicio forma sílice ó arena blanca pura. Conforme el nuevo sistema de denominación de los óxidos, se pone primero la palabra óxido de... é inmediatamente después del nombre del metal.

Algunas veces el oxígeno se une lenta y gradualmente con otros elementos sin producir luz ó calor intenso, como cuando se pudre la madera ó se oxida el hierro. Estos son los casos de *oxidación*, y el resultado final siempre es el mismo, ya sea que la acción se verifique lentamente ó que se haga rápidamente. Este proceso de oxidación lenta se verifica constantemente en el cuerpo de los animales. Cuando éstos respiran, el aire entra á los pulmones, en donde el oxígeno que contiene es quitado ó absorbido por la sangre y llevado á través de todo el cuerpo.

Los animales no pueden vivir sin oxígeno, y las plantas necesitan de él para su crecimiento.



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

El sábado 29 del pasado noviembre, continuó el Dr. Martínez Vargas su estudio sobre la higiene, y trató de los terrenos desde el punto de vista de la conveniencia de los mismos para fundar sobre ellos la habitación humana, dividiéndolos en arcillosos, calizos y silíceos. Estudió las propiedades de cada una de estas clasificaciones en relación con la vida de los gérmenes perniciosos para la salud, y de todo dedujo conclusiones que son como preceptos científicos de verdad y utilidad indiscutible.

El 13 del corriente disertó sobre el tema «La alimentación.»

Explicó claramente y con varios ejemplos la significación de esta palabra, según las tendencias modernas de la ciencia.

Detalló luego la necesidad ineludible que tienen todos los seres vivos de alimentarse para conservar su existencia y también para que se realice su crecimiento normal.

Después de definir los alimentos, los clasificó, dividiéndolos en inorgánicos, hidratos de carbono, grasas y sustancias albuminoideas, detallando los cambios sucesivos que cada uno de ellos sufre en el organismo, especialmente en los niños.

Expuso que, á pesar de las excelentes condiciones de muchos alimentos, si se usasen exclusivamente, serían insuficientes, siendo únicamente la leche el alimento por excelencia, que contiene todas las sustancias alimenticias en la proporción necesaria.

Aludió á la profecía científica de Berthelot acerca de los alimentos extractados, indicando racionalmente que hallándose nuestros estómagos acostumbrados á la ingestión de comida en gran cantidad, habrán de pasarse muchas generaciones antes de que la humanidad se adapte á ese sistema, pero reducida esa adaptación á cuestión de tiempo, queda en pie el valor científico de la profecía con todas sus importantísimas consecuencias sociales.



Terminó dejando para las conferencias sucesivas el estudio en particular de ciertos alimentos de gran importancia, y, siguiendo la costumbre, al terminar ambas conferencias, examinó á todos los alumnos que se hallaban presentes en la Escuela, hallándoles en buen estado de salud, salvo una niña, que presentaba una ligera lesión en un ojo, debida á causa traumática.

---

El domingo 7 del actual, el Dr. De Buen habló del agua, exponiendo su importancia respecto de su inmensa cantidad y de su acción en la naturaleza.

Trató luego de los diversos minerales que contienen en disolución las aguas marinas y la serie de fenómenos que han ocurrido en nuestro planeta al formarse por las mismas ciertos terrenos.

A grandes rasgos explicó también el origen de algunas rocas, debidas al acúmulo de caparazones de seres vivos marítimos, unidos entre sí mediante un cemento, causando la admiración del infantil auditorio el hecho de que seres microscópicos é insignificantes, individualmente considerados, lleguen colectivamente á formar grandes territorios y aun elevadas montañas.

La circunstancia de tener preparada una excursión á Montserrat, en unión de sus discípulos universitarios, dió asunto para enaltecer esas lecciones prácticas, en que el observador se posesiona materialmente del conocimiento, poniéndose en contacto con la naturaleza, y con esto dió fin á su conferencia, dejando satisfecha á la concurrencia que, según costumbre de los días festivos, llenaba el local de la Escuela.

---

En su conferencia del día 21, el Dr. De Buen, después de exponer las teorías científicas acerca de la formación de la corteza terrestre, explicó la de las diversas capas que forman la superficie por la sedimentación, dividiéndola en *mecánica*, efectuada por el acarreo de materiales desprendidos de las montañas por la lluvia y el viento, que el ímpetu de las corrientes transporta al fondo de los valles; *orgánica*, que es la que se verifica por la descomposición continuada de plantas acuáticas, que depositan sus desechos en el fondo de las aguas, y el trabajo de los foraminíferos, que por su número inconcebible y su constancia ininterrumpida, acumulan sustancias apropiadas para su vida y que abandonan á su muerte, y *química*, producida por la precipitación de sustancias disueltas en el agua de ciertos manantiales, según la composición de los terrenos internos ó externos por donde circulan.

Esas tres clases de causas forman esas diversas capas que se muestran en la superficie de la tierra, y que se ven más claramente en los cortes del terreno verificados para facilitar el trazado de nuestras vías de comunicación. Trató después de la formación de la hulla y de la turba, exponiendo, acerca de esos vegetales convertidos en minerales, detalles interesantes.

Esa demostración racional, análoga á la que da la ciencia acerca de todos los fenómenos naturales conocidos y á las hipótesis que sobre los no conocidos aún se forman, destruye por completo la leyenda del milagro genésico, y libra al juicio de supersticiones y á la dignidad humana de imposiciones tiránicas.

Penetrados los niños de estas verdades, y encantados á la vez por la claridad de la exposición, quedaron contentos y dispuestos á continuar el estudio en la conferencia siguiente, en que tratará de las alteraciones sufridas por las capas terrestres.

---

*Nombre de los alumnos y número de veces que han llegado tarde desde el  
20 noviembre al 20 diciembre*

Martínez, 1; A. Villafranca, 1; Abad, 1; A. Solana, 1; Pedro de Joré, 1; Molas, 1; Amador, 1; Valls, 1; Soler, 2; Molinas, 2; Arenys, 2; Fernández, 2; Closa, 2; Alfageme, 2; Tormo, 2; Capdevila, 2; Vila, 2; Panadés, 3; Sadurní, 3; de Buen, 3; Ramón Esteve, 3; Pepito Esteve, 4; Reales, 4; Badía, 4; Pinart, 4; Roure, 5; Parellada, 5; Zurdo, 6; Vidal, 6; Virgilio García, 6; Comte, 10; Vicente y Mariano García, 10; Sangés, 11; Lleonart, 13; Ayora, 19.



Enseñanza científica

**Boletín**

Enseñanza racional

de la

**Escuela Moderna**

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Ballén, 70 \*\*\*\*\*

**Rabelais Pedagogo**

Aunque parezca atrevida la aserción, Rabelais es un pedagogo de miras amplísimas, que ningún otro ha excedido y al que tal vez ni uno solo ha llegado. Con un rasgo de genio, anticipándose tres siglos á su época, dominó el porvenir de la educación humana, de la educación integral.

Mas para juzgar y comprender el mérito de Rabelais como educador, es necesario ante todo considerar el tiempo en que vivió, qué ideas dominaban entonces, hasta qué punto influyeron en su espíritu y en qué proporción supo prescindir de ellas. Esto nos obliga á trazar su biografía.

Rabelais nació hacia el año 1495 en esa provincia de Turena que con justo título se ha denominado «Jardín de Francia;» país llano y de clima risueño y dulce, regado por un hermoso río, donde la influencia del medio ambiente predispone á la benevolencia, al buen humor y á esa burla pacífica aunque profunda que corrige haciendo sonreír.

Era el amanecer de aquel siglo xvi tan fecundo en transformaciones intelectuales: Rabelais fué contemporáneo del Renacimiento y de la Reforma.

La sociedad era profundamente religiosa y profundamente ignorante. Todo individuo que no era artesano ni labrador, debía necesariamente, según sus disposiciones nativas, inclinar su actividad hacia las artes, la guerra ó la teología. Los caracteres meditativos, propensos al estudio y enemigos del ruido de las armas, se dirigían fatalmente hacia la Iglesia, la cual, católica ó protestante, monopolizaba el saber humano.



¿Pero qué ofrecía la Iglesia á aquellos á quienes atormentaba la necesidad de instruirse?

Discusiones áridas y pueriles sobre hechos imaginarios, incapaces de resistir á la observación; sueños enfermizos y absurdos que producían la desunión entre los hombres y excitaban los odios mutuos hasta el punto de lanzarlos á sangrientas guerras civiles, mientras que en los dos campos los jefes martirizaban á los que cometían la falta de emitir una opinión personal.

Ese método de estudios puramente imaginarios y esas barreras irracionales impuestas al pensamiento se conmovían, sin embargo, sordamente por un deseo de emancipación; muchos hombres inteligentes y dignos se rebelaban contra la embrutecedora disciplina, pero acostumbrados á llevar sus investigaciones fuera de sí mismos, fuera de la naturaleza, la mayor parte trataron de descubrir la verdad en las fuentes mismas del error, en la Biblia, de la cual no supieron librarse.

Escasos fueron los pensadores que por aquel tiempo repudiaron deliberadamente la teología; ninguno se elevó por entonces hasta el ateísmo.

Rabelais fué uno de esos atrevidos innovadores; sin declarar la guerra á nadie, escribió el proceso de sus contemporáneos, cuya psicología hizo de mano maestra.

Pero resumamos brevemente su vida antes de proseguir.

Rabelais fué hombre de iglesia: en su primera etapa de la vida entró en un convento de frailes franciscanos; pero no tardó en colgar los hábitos, y se fué á estudiar medicina en la Universidad de Montpellier.

En posesión de su borla de doctor, no tardó en darse á conocer por medio de importantísimos trabajos que mostraban su tendencia, traduciendo las obras de Hipócrates y de Galeno, dos sabios médicos de la antigüedad. Rabelais nos da con ellos su característica, explicándonos cómo supo vivir tan adelantado y tan lejos de sus contemporáneos.

Fué á ejercer la medicina á Lyon; de allí, cuando aún no había cumplido treinta años, siguió á Roma, en calidad de médico, al cardenal Bellay (1523).

A su regreso á Francia causó, por su gran talento, la admiración de la corte de Francisco I.

Estudió silenciosamente durante quince años los hombres y las instituciones sociales, y cuando se halló en posesión de un rico caudal de experiencia y de observaciones comenzó á escribir su gran libro satírico; la vida de Gargantua y de su hijo Pantagruel, que no terminó hasta el fin de su vida.

Después de la muerte de Francisco I, fué nombrado cura de Meudon (cerca de París), siendo más conocido bajo ese título. Murió según unos, en 1553, según otros, en 1559.



No daremos el análisis de Gargantua y Pantagruel, porque temeríamos apartarnos de nuestro propósito; diremos sencillamente que los dos personajes principales de Rabelais son dos buenos gigantes á cuyo rededor evolucionan muchos personajes típicos, y que su historia sirve de pretexto para la censura de todos los abusos y á veces para importantes lecciones de sociología.

Rabelais juzgaba exactamente los hombres y las cosas de su época; y tan humanas son las observaciones, que aun conservan su exactitud y son aplicables en nuestros días: casi todos los vicios que censuraba el gran filósofo del siglo xvi se encuentran en la sociedad contemporánea, siendo además la Escuela de Rabelais la que nos suministra las enseñanzas más profundas.

Y, sin embargo, ¡cuán inferior á su pensamiento íntimo debe de ser lo que, atenuado por el peligro de la persecución, tuvo el atrevimiento de escribir! ¡Qué hubiera dicho si hubiese osado hablar libremente, con la autoridad de su convicción y la gravedad de su verdadero carácter!

Pero tuvo que poner una sordina á su voz; necesitó gastar en habilidad una parte de su fuerza; se vió obligado á ocultar su sabiduría detrás de groseras chanzas; hizo resonar todos los cascabeles de la locura para no atraer hacia su obra todos los rayos de la ira eclesiástica.

No hay duda que es más bello y más noble levantar la voz francamente contra los abusos de que se es testigo, y que fué una debilidad de Rabelais no atreverse á hacerlo.

Aquí es donde se hacen sentir las influencias de su tiempo y de su educación. Rabelais, primero fraile y cura después, temió la caída y la persecución; le asustó la opinión pública en materia de herejía, y para censurar libremente se disfrazó de histrión.

Quiso que su libro pudiese vivir y fructificar; sabía que «las costumbres se castigan riendo,» y que bajo la cubierta de la sátira jovial, su pensamiento se extendería en un círculo mucho más extenso; en eso está su excusa; fué más hábil que sincero; puso su habilidad al servicio de la gran causa humana.

Pero no es menos cierto que quedó moralmente inferior á los que no retroceden ante el peligro.

En cuanto á las bromas de corrección dudosa que usó para envolver su filosofía social, es chocante que no hubiese sabido encontrar otras, dados su ingenio y delicadeza; pero recordemos en su abono que era hombre de iglesia, y que las obscenidades son bromas eclesiásticas.

Pero ya es tiempo de estudiar el aspecto pedagógico de nuestro autor.

CL. JACQUINET

*(Se continuará)*



## Los Libros y los Juguetes

Es cosa de preguntarse á veces si la humanidad terrestre es verdaderamente inteligente; y digo la humanidad "terrestre", porque no es probable que los habitantes de los sistemas de Sirio, de Vega ó de Arturo se hallen en ese grado de atraso. Esta humanidad suele proceder como una persona de razón desequilibrada, especialmente en la época del año en que tiene costumbre de regocijarse con loco bullicio por el hecho de tener sobre sí un año más, ó, dicho de otro modo, un año menos de vida, en este mundo incoherente, y siembra por todas partes los regalos más generosos.

Trasladaos por el pensamiento ó por la información de la prensa, de vuestros amigos ó de vuestros corresponsales á las principales ciudades de Europa: Berlín, Colonia, Viena, Milán, Roma, Madrid, Barcelona, Londres, San Petersburgo, París, Lyon, Marsella, y observad por curiosidad lo que se da como aguinaldo á los niños.

Ved los libros expuestos en las librerías alemanas, inglesas, italianas, españolas ó francesas; hojeadlos y veréis lo que representan: aquí se ve un gran barco de guerra donde unos marineros formados á lo largo de las bordas hacen fuego contra otro barco próximo en que otros marineros caen como heridos por el rayo en medio del humo y del estruendo; allá se nos representan convoyes de prisioneros conducidos por soldados; en otra parte, Federico el Grande ganando batallas ó Napoleón pasando una revista; más lejos el incendio de Moscou ó el paso del Beresina; los ingleses victoriosos en las Indias, los alemanes triunfantes en Sadowa, los franceses en Sebastopol, los rusos en la Mandchuria, los chinos vencidos y robados, los españoles conquistando la América, Carlos V disputando el imperio del mundo á Francisco I, Carlos XII declarando la guerra á Rusia, á Polonia, á Dinamarca, á Escocia, cantada por Voltaire, etc., etc.; hermosos libros ilustrados, soberbias ediciones, que despliegan ante los ojos del niño las maravillas de las grandes matanzas internacionales, excitando los ardores, mostrando un objeto á la actividad humana, poniendo en evidencia los héroes, los uniforme militares, los trofeos de la victoria y haciendo del niño alemán el enemigo irreconciliable de su vecino el niño francés, del niño inglés el amo convencido del mundo, que debe pertenecerle un día.

Examinando esos libros se duda quiénes son los más estúpidos y los más culpables: si los autores que los escriben, los editores que los publican ó los padres que los aceptan. Si unos y otros, desentendiéndose del vil interés de la ganancia ó de la torpe rutina de la costumbre, razonasen un poco, verían que perjudican enormemente á la educación conservando los odios internacionales, únicamente útiles á los tiranos, inculcando á las tiernas inteligencias la falsa, la culpable idea que la fuerza bruta es noble y que puede crear algo duradero. La historia está ahí, poco les cuesta consultarla, para contradecirles y convencerles de mentira. Vedlo: Inglaterra tiene la pretensión de conquistar el mundo; sin embargo, no hace muchos años que los Estados Unidos de América sacudieron ese yugo impostor y se declararon libres; un día querrá ser libre la India, y lo será, y si Inglaterra llegase á extender su dominio sobre Africa, todas las infamias cometidas en el Transvaal no impedirán que pierda después Africa como perdió América: hay en los acontecimientos una especie de justicia inmanente. Bien creía Napoleón poseer firmemente su imperio, y, sin embargo, la dislocación se hizo por sí sola. ¿Y el imperio de Carlos V? ¿y el de Carlo Magno? ¿y el imperio romano? ¿Cómo puede el historiador abrigar por un momento la ilusión de la persistencia de una conquista realizada por las armas?

No hay duda que encontraréis por ahí necios patriotas forrados de militarismo, que os dirán que el ejercicio de las armas es excelente para la juventud desde el punto de vista gimnástico, que es más vistoso y agradable el uniforme que el traje civil, que vestido con él se encuentra mejor un matrimonio ventajoso y bien dotado, y, sobre todo, que se necesitan soldados para defenderse del enemigo.

Concedemos los primeros argumentos; pero permítasenos observar que los ejercicios gimnásticos podrían organizarse en otra forma, y que las muchachas preferirían seguramente hombres de positivo valor personal á los autómatas uniformados. Mientras escribo estas líneas pasan bajo mis ventanas una sesentena de caballos montados por hombres; todos los días á la misma hora, al mismo minuto, pasan dos



á dos, pisando las mismas piedras del empedrado, con el mismo ademán, con la misma cara inexpresiva y animal, y se repite así meses y meses, haga buena ó mala temperatura, sin que me importe saber de qué cuartel salen ni á dónde van, causándome horror aquel mecanismo improductivo, inferior al de una mula que rueda una noria. Cuando se piensa que eso sucede en toda Francia, en toda Europa, y que los diputados de todas las naciones, á propuesta de todos los gobiernos, votan impuestos siempre crecientes para pagar *veintidós millones diarios* á esos caballos y á esos hombres, es cuestión de preguntarnos ¿en qué planeta vivimos?

El último argumento suele ser tomado en serio por nuestros hombres graves: se necesitan soldados para defendernos del *enemigo*.

Ese es el argumento patriótico. Pero dime, prusianito sonrosado y rubio, ¿quién es ese enemigo de quien has de defenderte?

Y el prusianito de siete á nueve años me responderá: el francés.

Y el irlandés: el inglés.

Y el austriaco: el alemán.

Y el polaco: el ruso.

Y el griego: el turco.

Y el turco: el armenio.

Y así sucesivamente; ó en otros términos, cada nacional piensa: mi enemigo es mi vecino.

¿Por qué se piensa así? Pues porque así se educa á la infancia; porque tan fatal idea se inculca á los niños.

Padres, que con tanto dolor veis á vuestro hijo salir de la casa y abandonar el taller para entrar en el cuartel, escuela del vicio, reserva de la muerte; madres, que con vuestros lamentos egoístas os doléis exclusivamente de la separación de vuestro hijo, importándoos poco los otros hijos y las otras madres, merecéis vuestro tormento, porque por la educación dada á esos hijos que os arrebatan, sois los cómplices de esos infames que fundan las nacionalidades sobre la dominación de las naciones, el robo de las provincias, el pillaje y el asesinato.

En realidad no hay enemigos, y no los habría si no se les crease.

¿Quién es capaz de imaginar, por ejemplo, lo que Europa habría ganado en paz, en tranquilidad, en felicidad, en grandeza intelectual, científica, literaria, artística é industrial, si Bismarck se hubiera asfixiado en la cuna con una miga de pan?

¡Cuántos miles de cadáveres de menos y cuántos millones de más!

¡Funesta educación! Si yo fuese madre de familia alemana, inglesa, italiana, francesa ó española, jamás daría á mis hijos un libro de esos; no le educaría para que fuese un día militar, matador ó muerto; pensaría que las fronteras no existen y que el verdadero valor de un país consiste en el valor intelectual y moral de sus habitantes.

Generalmente no se suelen ver de la guerra más que sus apariencias gloriosas. Cada soldado de Napoleón llevaba el bastón de mariscal en la mochila, se decía. Se admiraban aquellos generales galoneados de oro, los regimientos, las armas, las banderas, las bandas de tambores y trompetas, las músicas, aparato de relumbrón y de efecto en una revista ó en un teatro; pero no se ven, ni se recuerdan los miles de muertos y heridos abandonados en los campos de batalla, unos pasto de los carnívoros y otros entregados á la más desesperada agonía. ¡Esos no protestan y mueren dejando en su mochila el bastón de capitán general!

Pero la justicia y la razón protestan por ellos.

No; si fuera madre de familia no daría á mis hijos, ni permitiría que se les diese como aguinaldo historias militares, soldados de plomo ó de papel, ni uniformes de oficial, ni fusiles, ni sables, ni regimientos, ni ciudadelas... Sin ir más lejos: ayer, vi entre los juguetes nuevos puestos á la venta, un inglés lanzando bayonetazos al aire, un marino disparando un cañón, un chino herido en el suelo, mirando con ojos espantados... ¡Qué juguetes más odiosos! pensé. ¡Qué manera más brutal de ofuscar el sentimiento y la inteligencia de los niños!

CAMILO FLAMMARIÓN



## Las dos Tendencias

Preciso es reconocer que la falta de juicio está muy arraigada en la humanidad. Sólo así puede explicarse que una parte de nuestros contemporáneos sea lo suficientemente ingratos para hacer el proceso de nuestra época y echar de menos tiempos pasados que son peores que el presente bajo muchos aspectos.

No incurriré en la torpeza de afirmar que los siglos difuntos, que para muchos aparecen con la aureola de la perfección que suele atribuirse á los muertos, carecieron de mérito y de gloria; la historia, juez imparcial, enseña lo contrario; pero no es menos cierto que en lo pasado se ven tantos errores, tantas supersticiones y tanto fanatismo y estrechez de miras, empequeñeciendo el genio y la grandeza, que aun á las inteligencias más despreocupadas se impone la necesidad de un paralelo que coloque nuestra generación en el lugar que le corresponde. Si los inmovilistas sostenedores de las viejas tradiciones se obstinan en negar que ese lugar es honroso y exponen la expresión de su descontento en protestas indignas, se debe á que, fieles á la influencia estrechamente católica, el progreso en sí les es sospechoso como susceptible de forjar armas contra la religión. La razón y la ciencia, agentes progresivos, y la conservación de los dogmas estuvieron siempre en pugna y permanecen aún en pie de guerra.

Dos corrientes continúan dividiéndose el mundo: mientras la doctrina conservadora enseña siempre á sus fieles el sostenimiento de la tradición, el horror á las conquistas intelectuales y el desprecio de la razón, á la que considera como culpable de la caída original, otra escuela, preponderante por el lento trabajo de la experiencia, se dedica á suscitar y á impulsar investigaciones incesantes y cada vez más profundas en el campo de los destinos humanos; á ella se deben esos apóstoles infatigables que ascienden los grados del saber, afirman los métodos experimentales y proclaman que á las solas luces de la razón activa corresponde la dirección del mundo y la mejora de la condición del hombre. La moral racionalista reemplaza á la moral cristiana, porque á medida que la ciencia y la razón progresan, los dogmas se desacreditan. Religión por una parte, Ciencia por otra; esa es la gran distinción que enemista y divide las sociedades modernas. Una fracción mira hacia atrás, la otra adelante.

El temor á las ideas justas y progresivas hijas del conocimiento, que conservadores y privilegiados de toda clase comprimirían en absoluto si pudiesen, les hace dar la preferencia á un pasado más ignorante y por lo mismo más inclinado á la credulidad. La creencia piadosamente encerrada en el arca guardadora de la fe domina todo... pero ¿caso los siglos más creyentes fueron más virtuosos y justos y fué menor la maldad entre los hombres? A esta interrogación la historia responde con un catálogo inmenso y terrorífico de usurpaciones, guerras y concusiones; explotación y opresión de los pequeños; crímenes y desenfreno de los grandes; persecuciones, encierros, tormentos y hogueras, cubierto, disimulado y aun justificado todo por la más infame hipocresía arriba y por el más vil servilismo abajo.

Sin pretender que en el principio del siglo xx los gobiernos, las sociedades y el individuo se hayan despojado de las manchas del pasado, no puede negarse que vivimos en una era de progreso. Nunca, en ninguna otra época, hubo el empeño que existe en la nuestra por destruir todos los factores sociales del mal; jamás se sintió tan vivo anhelo por alcanzar la verdad positiva, ni dominaron tanto las ideas de justicia y de humanidad. Una maravillosa expansión científica se apodera insensiblemente de los pueblos, en cuyo beneficio tanto ha hecho ya, y se presenta como la clave de las sociedades futuras. Examinense las preciosas doctrinas contemporáneas, y se verá como á la vez que se ocupan de mejorar la condición material de la humanidad, influyen en el dominio moral del hombre.

La gloria de nuestro tiempo consiste en haber comprendido que los beneficios materiales adquiridos y la generalización sin privilegios que se prepara proceden, no de una ética supraterrrestre y vana, sino de la aplicación de los métodos científicos y que por ellos se va directamente á la renovación de la sociedad.

La ciencia ataca al error de frente, busca, analiza, explora y concluye por disipar las tinieblas, y de tal modo domina y legítimamente prevalece, que toda doctrina alcanza valor apreciable únicamente si está conforme con ella.



Como consecuencia natural surge ese movimiento de opinión, de energía y de actividad contra las causas de la existencia y de la prolongación de la miseria, del vicio, del crimen y de la degeneración fisiológica, atacándolas en todos terrenos, sin que les sirva de defensa ningún género de prestigio, sea tradicional, autoritario, religioso ó jurídico, porque contra todo y sobre todo ese conjunto causante y perpetuador del mal, se va en línea recta á la igualdad y mutualidad de los derechos y de los deberes y á la práctica de la solidaridad universal.

Mostrémonos, pues, satisfechos de estos grandes beneficios positivos, hijos de la ciencia; despreciemos las lamentaciones asquerosamente egoístas de los privilegiados que huyen de la luz, y confortémos la seguridad de que no hay poder en el mundo capaz de hacernos retroceder ni de impedirnos adelantar.

ALINA DAUX



## La Revelación

La mayor parte de las religiones, á pesar de sus variedades, tienen un rasgo fundamental común que constituye al mismo tiempo, en muchos medios circunstantiales, uno de sus más poderosos sostenes; afirman que pueden dar, del enigma de la existencia, cuya solución es imposible por la vía natural de la razón, la solución por la vía sobrenatural de la revelación; dedúcese de esto al mismo tiempo el valor de los dogmas ó artículos de fe que, en tanto que considerados como «leyes divinas,» deben seguir las costumbres y la vida práctica. Tales inspiraciones divinas son en el fondo mitos y leyendas cuyo origen antropomórfico salta á la vista. El dios que «se revela» no aparece, es cierto, bajo forma directamente humana, sino en medio de truenos y relámpagos, de tempestades y de terremotos, de zarzas ardiendo ó de nubes amenazadoras. Pero la revelación que da á aquellos hijos de los hombres que tienen fe está concebida siempre bajo una forma antropomórfica; es siempre una comunicación de ideas ó de órdenes formuladas y expresadas según el modo normal de funcionamiento de los hemisferios cerebrales y de la laringe humanos. En las religiones de la India y de Egipto, en las mitologías griega y romana, en el Talmud como en el Corán, en el Antiguo como en el Nuevo Testamento, los dioses piensan, hablan y obran como los hombres, y las revelaciones por las cuales nos manifiestan los secretos de la vida y pretenden resolver sus oscuros enigmas, son *invenciones poéticas* de la fantasía humana. La *verdad* que el hombre encuentra en ellas es una invención humana y la «creencia pueril» en esas revelaciones contrarias á la razón no es más que superstición.

La *verdadera revelación*, es decir, la verdadera fuente de conocimiento fundado sobre la razón, sólo se encuentra en la *naturaleza*. El rico tesoro de verdadero saber, que constituye el elemento más precioso de la civilización humana, brota de la sola y única experiencia, que adquiere el entendimiento tratando de *conocer la naturaleza*, y de los *razonamientos* que ha construido asociando las representaciones empíricas así adquiridas. Todo hombre razonable cuyo cerebro y sentidos son normales, saca de la observación imparcial de la naturaleza esa verdadera revelación, y se libra así de las supersticiones que le han impuesto las revelaciones de la religión.

ERNEST HAECKEL

(De *Los Enigmas del Universo*.)





# Un Curso de Puericultura

El Dr. Pinard ha inaugurado recientemente en París, en la escuela primaria de niñas del boulevard Pereire, un nuevo curso titulado de puericultura, destinado á enseñar los cuidados que han de darse á los recién nacidos; enseñanza utilísima, que no puede menos de producir sus frutos en las alumnas de doce á catorce años, que es la edad en que las lecciones son bien comprendidas y quedan en la memoria, y esencial para niñas naturalmente destinadas á ser madres.

En la lección inaugural, las escolares escucharon con interés perfectamente sostenido durante hora y media la palabra elocuente y persuasiva del Dr. Pinard, que trató de la lactancia, exponiendo cuantas reglas racionales y científicas han autorizado la observación y el éxito, y desvaneciendo las prácticas rutinarias y supersticiosas que se propagan tradicionalmente por la ignorancia, las cuales son en gran parte causa de la espantosa mortalidad en que se sacrifica la infancia.

Como ideas complementarias de la tesis de su primera lección, el maestro expuso que era conveniente dejar al niño que lllore un poco después de limpio y cuando sólo llora por glotonería, y censuró la costumbre perniciosa de acallarlos con alimentos fingidos como agua azucarada, tila, flor de azahar y sobre todo con la antiestética é infanticida muñeca. Recomendó la lactancia materna, que es veinte veces superior á la mercenaria y muchas más aún á la practicada con el biberón, y terminó encargando á su infantil auditorio propagase por todas partes que es muy peligroso el destete durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre.

La coincidencia de la institución del curso de puericultura con el curso de conferencias instituido ya algunos meses en la Escuela Moderna por el Dr. Martínez Vargas, destinado á propagar en general la higiene y á enseñar particularmente á las niñas cuanto deben saber en vista de sus futuros deberes, impuestos por la naturaleza y por la sociedad, nos hacen consignar con satisfacción la noticia, sintiendo únicamente que tan preciosa enseñanza esté aún poco extendida, en tanto que la mayoría de la infancia se halla supeditada á una falsa enseñanza que no es otra cosa que la propagación sistemática del error y de la ignorancia para que sobre esa base subsista la iniquidad y el privilegio.



## AGRICULTURA CIENTÍFICA

### CAPÍTULO II

(Continuación)

#### Origen, Composición y Clasificación de los Suelos

El *hidrógeno* es también otro elemento muy repartido; forma una novena parte del peso del agua y entra en la composición de todas las plantas y animales. Puede preparársele fácilmente por la acción del ácido sulfúrico ó hidrocórico diluidos; si se ponen limaduras de zinc ó de hierro en una copa común y se derrama sobre ellos un poco de ácido, se produce una efervescencia por el desprendimiento del hidrógeno.

El hidrógeno es la substancia más ligera de los cuerpos conocidos. Lo mismo que el oxígeno, es un gas invisible, sin color, olor ni sabor, pero diferenciándose de él en que arde cuando se le pone en contacto con una llama. La llama del hidrógeno en combustión es de un color azul pálido é intensamente caliente. El resultado de su combustión es agua. Diez y seis libras de oxígeno se unen con dos libras de hidrógeno para formar diez y ocho libras de agua.

El *agua*, que se forma por la unión química de los dos elementos acabados de mencionar, es uno de los compuestos más abundantes é importantes en la naturaleza.



Se convierte fácilmente en vapor, el que levantándose de la superficie de la tierra en una forma invisible, se condensa después en lluvia, rocío y helada. Disuelve las substancias sólidas, líquidas y gaseosas, y de este modo, proporciona alimento á las raíces de las plantas. Todas las aguas naturales, tal como se encuentran en los manantiales, pozos, ríos y lagos, contienen más ó menos materia mineral proveniente del suelo. El agua de lluvia es la más pura, como que no tiene en solución otra cosa que lo que arrastra del aire.

El *ázo*e se encuentra en la atmósfera, lo mismo que en las plantas y los animales, y forma los cuatro quintos del volumen del aire. El mejor modo de preparar el *ázo*e es quitar el oxígeno del aire por medio del fósforo, aunque también pueden usarse otras substancias en vez de ese cuerpo para quitar el oxígeno.

El *ázo*e es un gas incoloro, sin sabor ni olor; ni se quema ni favorece la combustión; los animales no pueden vivir sin él, y sin embargo, no es venenoso. Es impotente para sostener la vida, y puramente sirve en la atmósfera para diluir el oxígeno. Los tres gases de que acabamos de ocuparnos, pueden distinguirse fácilmente entre sí, por medio de una vela encendida. El oxígeno no se quema pero hace que la vela arda con más brillantez; el hidrógeno no apaga la vela, pero la deja con una llama azul pálido, y el *ázo*e ni se quema ni mantiene la llama de la vela, sino que la apaga desde luego.

El *amoniaco* es un compuesto muy importante de *ázo*e é hidrógeno. Se forma cuando el cloruro de amonio (que á veces se denomina sal-amoniaco) se muele con cal común, y es un gas de olor fuerte y picante. Se une con los ácidos destruyendo su sabor agrio. El agua absorbe como setecientas veces el volumen de este gas y en este estado se llama comunmente *harts horn* (1). El amoniaco es un álcali, esto es, neutraliza los ácidos y devuelve su color primitivo á los colores vegetales, como el tornasol, cuando han sido enrojecidos por la acción de un ácido.

El amoniaco se forma naturalmente por la putrefacción de las substancias animales y vegetales, como sucede en los montones de estiércol. Puede distinguirse su olor en los establos, ó en donde quiera que las substancias orgánicas que lo contienen están sufriendo una descomposición. Existe al estado gaseoso en pequeñas cantidades en la atmósfera, y entra en las plantas por medio de las raíces.

El *ázo*e y el oxígeno se usan para formar muchos óxidos, uno de los cuales, combinado con el agua, se conoce con el nombre de ácido nítrico. Este es un ácido muy fuerte, de sabor intensamente agrio; corroe ó destruye la carne y obra sobre casi todos los metales, formando con ellos una clase de compuestos que se llaman *nitratos*. Uno de éstos, el nitrato de potasa, se conoce con el nombre de nitro ó salitre; y otro, el nitrato de sosa, con el de salitre de Chile, y ambos nitratos se emplean como fertilizadores.

El *carbón* es otro elemento que existe bajo tres formas diferentes. El carbón de madera, el de piedra y el humo de ocote ó negro de humo, son variedades de la primera forma; la grafito ó plumbagina, comunmente llamada *lápiz-plomo* y usada para hacer lápices, es la segunda, y el diamante, que es carbono puro cristalizado, es la tercera forma y la más valiosa de todas. Cuando se quema madera en una vasija cerrada ó en montones cubiertos, el residuo negro que queda está formado principalmente de carbono. Este elemento forma la mayor parte de las substancias leñosas y entra en gran cantidad en la composición de todas las materias orgánicas. El azúcar contiene 42 por 100 de carbono y el espíritu de trementina 88 por 100: el humo negro que se desprende de una vela ó de una lámpara, no es más que carbono en un estado finísimo de división.

El *dióxido de carbono*, ó gas ácido carbónico, es un compuesto de carbono y oxígeno que existe en pequeñas cantidades en el aire, y que se forma siempre que se quema el carbono. Es un gas pesado y venenoso que se forma durante la respiración, la combustión, la fermentación y la putrefacción. Mientras que para los animales es un veneno, para los vegetales es un alimento importante, como lo vere-

---

(1) En inglés se aplica esta palabra, que significa *cuerno de ciervo*, á las soluciones amoniacales, sea cual fuere su origen; y es de uso en otros países el reservarla á la solución del *carbonato de amoniaco*. (N. del T.)



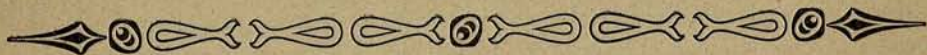
mos más adelante. Si se derrama un poco de ácido hidroclórico sobre un pedazo de mármol ó de piedra calcárea, la efervescencia que se produce es debida al desprendimiento del ácido carbónico. Este gas apaga una vela ardiendo.

El *silicio* es un elemento que se encuentra en la arena común y en el cuarzo; es muy abundante y forma cosa de la cuarta parte de la corteza de la tierra, y es muy difícil separarlo del oxígeno, con el que casi siempre está combinado; algunos químicos dudan si es un elemento indispensable á las plantas; pero es un hecho que se encuentra en los tallos del maíz y del trigo y en otros vegetales.

El *azufre* es una substancia de color amarillo, bien conocida, y que arde dando una llama de color azul pálido y de olor sofocante. Cuando se quema, se une con el oxígeno del aire para formar dióxido de azufre (ácido sulfuroso) que se emplea para destruir los malos olores y también para blanquear los sombreros de paja y otros objetos. El azufre en combinación con el oxígeno y con el hidrógeno forma ácido sulfúrico, ó «aceite de vitriolo,» uno de los ácidos más fuertes. Este ácido forma compuestos que se conocen con el nombre de sulfatos, como el sulfato de cal ó yeso y el sulfato de magnesia, sal de epsom, ó sal de higuera.

El *fósforo* es un cuerpo sólido, blando y ligeramente amarillento, que humea cuando se le expone al aire y se incendia fácilmente: el humo blanco proviene de la combustión lenta del fósforo. Este elemento forma una gran parte de los huesos de los animales, y se encuentra en los suelos y en las plantas, especialmente en las semillas. El fósforo se incendia con tanta facilidad al contacto del aire, que es necesario tenerlo siempre debajo del agua. Se usa para fabricar el fósforo ó cerillas, y cuando se frota la extremidad de uno de éstos contra una superficie áspera, se produce suficiente cantidad de calor para que arda el fósforo, y entonces éste inflama el azufre que tiene el palo y á su vez arde.

El *ácido fosfórico* es un compuesto de fósforo, oxígeno é hidrógeno. Cuando el calcio se sustituye en lugar del hidrógeno en este ácido, se forma fosfato de cal, ó fosfato de los huesos, que es el principal constituyente de éstos. Este ácido forma una clase numerosa de sales que se llaman *fosfatos*. Como los animales sacan sus alimentos de las plantas y éstas del aire y del suelo, es necesario que éste contenga fósforo. Cuando en un suelo no hay este elemento en suficiente cantidad, se le suple por medio de los huesos.



En una reunión importante celebrada recientemente en Castellón, ha pronunciado el Sr. Salmerón las palabras que á continuación copiamos. Al trasladarlas á este BOLETÍN, prescindimos de su carácter político y de invocación al Estado que contienen, de lo que nos desinteresamos por completo, y sólo las consideramos como expresión de un pensamiento que conoce á fondo los derechos de la infancia y los deberes de la sociedad.

«Es indispensable que el Estado se preocupe de instituir una cura de almas, que sea de todo punto independiente de la cura de almas que se ejerce por ministerio de la fe y de la imposición, y sobre todo es absolutamente indispensable establecer una religión para la verdad, en la cual sean sagradas é inviolables las conciencias de los niños y de los jóvenes y no les sea lícito, ni al maestro ni al cura, imponer aquello que no entra por los sentidos ó que no sea alcanzado por una libre espontaneidad.

»Nosotros estimamos que es un verdadero atentado, una violación de la conciencia de los niños, darles determinada enseñanza con la imposición de creencias religiosas.»

---

Con especial complacencia reproducimos el final del discurso pronunciado por el profesor Jaccoud, reputado clínico francés, en el acto de la inauguración del nuevo edificio destinado á la Academia de Medicina.

La afirmación, hecha por una eminencia científica, del progreso y de la perfec-



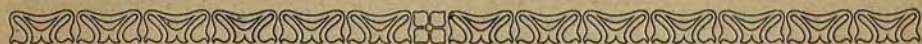
ción indefinida en busca de un ideal que, si constantemente se aleja de nuestro alcance, constituye por eso mismo nuestra dignificación positiva, destruye por su base ese pesimismo egoísta de los privilegiados, con que se pretende cerrar el paso á los que, desde el fondo de la iniquidad social existente aún, pretenden una participación racional en los beneficios de la civilización.

He aquí sus palabras:

«También nosotros tenemos nuestras divinidades: llámanse ciencia y liberación; el culto que les tributamos se llama progreso, y nuestra marcha hacia adelante es incapaz de parada, puesto que el último término del progreso, el objeto ideal, se aleja incesantemente huyendo de ser alcanzado, ocultándose, intangible, en las regiones inaccesibles del infinito.

«La antorcha de ese culto brillará siempre, es inextinguible; poderosa como un meteoro, proyecta sin cesar haces de luz refulgente, cuya chispeante divergencia ilumina su bienhechor ideal hasta las extremidades más remotas donde llega la imaginación y el pensamiento inspirado por el espíritu del bien.

«Mañana, como ayer, como siempre, donde quiera que haya hombres, ese culto extenderá sobre ellos su protección vivificante, los gobernará con esa singular soberanía ante la cual todo el mundo se inclina con respeto, con alegría y con gratitud: la soberanía del saber, admirable potencia, única que puede, porque saber es poder, rechazar los obstáculos opuestos al avance progresivo, y que fortifica diariamente la acción gloriosa en esos combates sin tregua que sostenemos contra los males de la humanidad.»



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

El Dr. de Buen, en cumplimiento de su promesa en la conferencia anterior, dió el día 26 de diciembre una conferencia extraordinaria en la que explicó la causa de la forma especial que forman las capas terrestres, especialmente puesta de manifiesto en los desmontes de carreteras y vías férreas.

Partiendo de que la sedimentación deja en los terrenos capas horizontales, ocurre luego que en las primeras épocas geológicas, durante el proceso de formación de la actual corteza terrestre, por concentración del fuego primitivo y consiguiente evaporación de enormes cantidades de agua, la superficie de la tierra disminuyó de volumen, y, como es natural, las líneas horizontales hubieron de truncarse al verse obligadas á disminuir su extensión, convirtiendo, por efecto de esa especie de repliegue, las llanuras en montañas ó en valles profundos, sirviendo estos últimos de inmensos recipientes de los mares.

Explicó luego la formación de los manantiales medicinales por el mismo procedimiento en combinación con las substancias minerales del terreno.

---

En su conferencia del día 27 el Dr. Martínez Vargas continuó el tema de la alimentación aplicado á la primera edad del niño.

Afirmó la necesidad de que las madres amamanten á sus hijos considerándola como propia del organismo, como precepto natural y también como deber moral, exponiendo los inconvenientes de la lactancia mercenaria.

Demostró la consecuencia de la alimentación láctea á la infancia en su primer período, y los inconvenientes de obligar á los niños á que coman antes de que la naturaleza les haya dotado del organismo suficientemente apropiado y resistente al efecto.

---

En la conferencia siguiente, verificada el día 6 del actual continuó el Dr. Martínez Vargas la descripción de los procedimientos que pueden ponerse en práctica cuando el niño, por ciertas y determinadas causas, se halla privado de poder tomar el pecho de su madre ó de una nodriza.

Trató extensamente de la lactancia por medio del biberón, sosteniendo que puede dar ópimos frutos siempre que se tengan presentes los correspondientes preceptos higiénicos.



Para demostrar lo pernicioso que puede ser aquel aparato si no se usa en estado de completa asepsis, citó varios casos que se registran en las crónicas médicas y que acusan una mortalidad terrible de niños.

Por fin dió consejos para llevar á cabo la lactancia en tal forma, en el seno de las familias, detallando los modelos de biberones que, en su concepto, deben usarse; la manera de limpiarlos, y otras precauciones precisas, para que no se les pueda llamar, con justicia, como se les llamó en otras épocas, el verdugo de los niños.

Siguiendo la costumbre, en ambas conferencias revisó á todos los niños que se hallaban presentes, para enterarse de su estado de salud.

---

Brillante por todos concertos resultó la conferencia del día 18.

En ella estudió el Dr. Martínez Vargas la alimentación en la segunda infancia, que dividió en tres períodos, de los quince meses á los tres años; de los tres años á los cinco, y de los cinco á los diez.

Apoyado en demostraciones científicas, expuso la necesidad de que en el primer período se nutra á los niños con leche, huevos, féculas y galletas, absteniéndose por completo de carnes, cualquiera que sea su clase, legumbres y, sobre todo, de vinos y licores.

Recomendó que en el período de referencia tomen las criaturas el alimento en cinco comidas, señalando como las horas más oportunas las ocho y las once de la mañana, las dos y las cinco de la tarde y las ocho de la noche.

Expuso que en el segundo período la clase de alimentos puede ser igual que la anterior, si bien aumentando convenientemente su cantidad y disminuyendo el número de comidas.

Al pasar al tercer período, hizo un interesante estudio comparativo del valor alimenticio de las féculas, grasas, carnes, pescados, dulces, frutas y bebidas.

Respecto á las carnes, sostuvo que el niño debe comerlas en corta cantidad y muy disociadas (croquetas, por ejemplo), y que por la noche es preferible que se abstenga por completo de ellas, para evitar insomnios y alteraciones en las funciones de nutrición.

Respecto á las frutas, describió varias de las bacterias patógenas que pueden hallar en ellas un excelente medio de cultivo y la forma en que debe evitarse que el niño las ingiera.

Terminó con un elocuente párrafo descriptivo del tipo del alcohólico, pintando la muerte triste y prematura que le espera, si no cuenta con energías suficientes para dominar vicio tan repugnante.

---

## **A LAS FAMILIAS**

Rogamos á las familias de nuestros alumnos se sirvan interesarse por que los niños lleguen á la Escuela antes de empezar las clases.

---

*Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado después de las nueve y de las catorce y media desde el 20 diciembre al 20 enero*

Pastor, 1; Soulé, 1; Costa, 1; Martínez, 1; A. Villafranca, 1; Molina, 1; P. Ortega, 1; Auber, 2; Amador, 2; Valls, 2; Arenys, 2; Solana, 2; Molas, 2; Goytia, 2; de José, 2; Closa, 3; Soler, 3; de Buen, 3; Fernández, 4; Carmany, 4; Zurdo, 4; Bonavía, 4; Fontecha, 5; Tormo, 5; Parellada, 5; Gros, 6; Roure, 6; Panadés, 6; Pinart, 6; Capdevila, 7; Compte, 7; Vila, 7; Pamiés, 8; Garriga, 9; Vicente García, 9; Sangés, 9; Sánchez, 10; Lleonart, 10; Ayora, 10; Mora, 12; Sadurní, 13; Reales, 14; Virgilio García, 14; Esteve, 15; Vidal, 17.





Enseñanza científica



# Boletín



Enseñanza racional



de la

## Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

### Rabelais Pedagogo

Al hacer la crítica de las instituciones sociales de su tiempo, Rabelais, entusiasta de los griegos y sabio médico, no podía menos de ejercer su fantasía á expensas del vicioso sistema de educación de su tiempo. Pero no contento con exponer al ridículo la absurda disciplina escolar impuesta por las iglesias, edificó sobre sus ruinas un método racional, notable por la feliz armonía que en él se descubre para el desarrollo completo del individuo.

Veamos ahora el cuadro que nos traza de lo que se llamaba educación:

Gangousier, padre de Gargantua, convencido de las extraordinarias disposiciones de su hijo, le confía á los cuidados de un «gran doctor sofista que en cinco años y tres meses le enseñó tan bien su alfabeto, que lo recitaba de memoria al revés, es decir, empezando por la cola; después le leyó el *Donat*, el *Facet*, *Teódulo* y las *Parábolas* (tratado de moral cristiana); y transcurrieron trece años, seis meses y dos semanas.

»Pero nótese que al mismo tiempo aprendía la escritura gótica y copiaba todos sus libros, porque el arte de la impresión no era conocido aún.

»Leyó después *De modis significandi* con los comentarios, y transcurrieron con esto más de diez y ocho años y once meses; mas lo supo con tanta perfección, que en el examen lo recitaba de memoria al revés, y luego demostraba á su madre contando con los dedos que el *De modis significandi* no significaba nada.»

Murió su profesor y se le dió por maestro «otro viejo achacoso que le leyó la *Gramática*, el *Comentario de la Biblia*, los *Usos que deben observarse á la mesa*, las *Cuatro virtudes cardinales* de Séneca, el *Dor-*



*mir tranquilamente*, recopilación de sermones para las fiestas, y otras obras de la misma pasta, con cuya lectura se volvió tan sabio como jamás se haya visto otro.»

Sin embargo, «á la larga se apercibió su padre que estudiaba muy bien, pero que no servía para nada, y lo que es peor, que se volvía loco, necio, soñador é infatuado.»

Después de haberse aconsejado, Gangousier resolvió cambiar la disciplina de su hijo; le dió un sabio preceptor llamado Podócrates, y le envió á estudiar á París.

Podócrates, para conocer bien á su discípulo, le dejó vivir algún tiempo según su detestable costumbre; Gargantua era grosero y sucio, «se peinaba con sus cuatro dedos y el pulgar, porque sus preceptores decían que peinarse de otro modo, lavarse y limpiarse era perder tiempo en este mundo.»

Rabelais, y no es este uno de sus menores méritos, insiste constantemente en la necesidad de la limpieza y de las prácticas de la higiene. Sobre este punto se declara en abierta rebelión contra todos los preceptos cristianos, que consideran los cuidados del cuerpo como una impureza moral.

«Cuando Podócrates conoció la viciosa manera de vivir de Gargantua, resolvió instruirle de otro modo, mas por los primeros días le toleró, considerando que la naturaleza no sufre los cambios repentinos sin gran violencia.

»Después le puso en tal vía de estudio, que no perdía momento alguno del día, y consumía todo su tiempo en las letras y honesto saber.»

Al levantarse Gargantua era frotado, lavado, perfumado y vestido, y durante ese tiempo se le repetían las lecciones del día anterior, de lo que deducía siempre una conclusión útil.

Después se dedicaba al estudio durante dos ó tres horas, pasadas las cuales salía con su preceptor y algunos jóvenes compañeros para ejercitarse en el juego de pelota. «Los juegos eran libres, porque los dejaba cuando quería.»

Terminado el ejercicio, cambiaba de ropa y regresaba tranquilamente á la casa á comer.

Mientras estaba en la mesa se entregaba á interesantes conversaciones sobre las propiedades y la preparación de los manjares que le servían.

Un lavado con agua pura y fresca seguía á la comida.

Podócrates hacía traer luego unas cartas, por cuyo medio, valiéndose de mil juegos é invenciones agradables, enseñaba la aritmética á su discípulo; le hacía combinar figuras geométricas y construir diversos instrumentos.

Gargantua aprendía también la música; cantaba á varias voces y tocaba instrumentos variados.

En seguida emprendía nuevamente el estudio de la mañana, el cual era seguido de una nueva salida para aprender equitación, gimnasia, natación, remo, etc.



A continuación de esos ejercicios Gargantua no dejaba nunca de cambiar de vestido y de tomar cuidados higiénicos.

Podócrates conducía también su discípulo al campo, donde estudiaban las plantas y herborizaban hasta la hora del regreso para la cena.

Por la noche, antes de acostarse, examinaban el cielo y estudiaban las estrellas y las constelaciones.

Cuando llovía, los ejercicios del aire libre eran sustituidos por trabajos caseros: hacinaba heno en el pajar, serraba madera, etc.

También estudiaba pintura y escultura; visitaba toda clase de talleres y se daba cuenta de la fabricación de todo; visitaba también las tiendas de los droguistas y estudiaba los productos extraídos de las plantas.

Los días en que no hacía ejercicios violentos cuidaba de comer más sobriamente que de costumbre.

Lo que fija particularmente la atención en el sistema de educación que dejamos expuesto es la integridad del desarrollo de los órganos: músculos y cerebro encuentran alternativamente su alimento; los estudios y los ejercicios físicos se suceden y se mezclan de manera que no se produzca nunca exceso de trabajo sin dejar tiempo á la enervante holganza.

Débase tener presente que en este programa exponemos más su espíritu que la letra. Rabelais hace de su protagonista un gigante, y, como tal, proporciona á su condición el trabajo que le atribuye.

Del mismo modo, es evidente que las materias que estudiaba Gargantua y su manera de estudiarlas no son siempre las que escogeríamos actualmente; Rabelais no podía adivinar los descubrimientos futuros de la ciencia; pero es muy notable que sustituyera la reflexión y la observación á la sola memoria, á la cual se dirigía únicamente todo lo que antes se llamaba «estudios.»

El método de Rabelais se adelantó considerablemente á su siglo por las prescripciones higiénicas, la diversidad del trabajo y el cuidado del desarrollo físico, moral é intelectual.

Comparémosle imparcialmente con los sistemas en vigor en la mayor parte de nuestras escuelas, y nos veremos obligados á reconocer que somos inferiores con mucho en la práctica al gran pensador del siglo xvi.

Podríamos seguir estas líneas de las críticas tan justas y elocuentes con que Rabelais fustiga los vicios universitarios, pero temiendo excedernos de nuestro asunto, juzgamos debernos detener aquí.

CL. JACQUINET





## A los Alumnos de la Escuela Moderna

Los simples impresionistas, los que juzgan lo que tienen delante sin considerar antecedentes, consiguientes ni circunstancias buenas ó malas, favorables ó adversas ni todo aquello que, oculto á la primera impresión, es parte indispensable para un juicio exacto, razonable y justo, esos no ven más allá de sus narices, y califican de locura y maldad todo lo que no cabe en la estrechez rutinaria de sus preocupaciones, que son como la ciencia de su ignorancia y de su rutina, que viene á ser el fondo positivo de su moral. Esos seguirían creyendo que la tierra es plana; que el firmamento es una especie de fanal cristalino, sobre el cual se halla la mansión de los bienaventurados, presidida por un Padre eterno, que dirige la sempiterna música celestial; que un río océano rodea la tierra; que el navegante que se aleja algunas millas de las Columnas de Hércules puede encontrar la Isla de San Balandrán ó la Mano Negra, que coge los barcos y los empuña como si fueran un cascarón de nuez; ó discurrirían apoyados en los textos bíblicos, como los teólogos de la Junta de Salamanca ante Colón, que se admiraban de la locura de suponer la existencia de antípodas, que no podrían sostenerse sobre un suelo que para ellos había de ser un techo.

Esos mismos pensadores, de materialismo verdaderamente grosero, han de recurrir á cada paso al emplasto del milagro para soldar las incongruencias de sus juicios, si tal nombre merece lo absurdo de sus creencias: la creación en seis días, el barro convertido en Adán, la costilla adamítica precursora de Eva, la prohibición de la manzana científica, la difusión de las razas, la torre cuna de los idiomas, el diluvio, etc., con todos los etcéteras que fundó la superstición y perpetuó la tradición sagrada, que por todas partes se opone al saber, justifica la tiranía y dificulta la justicia, y no diremos en absoluto que la impida, porque en su apoyo está el progreso, que se empeña con tenacidad invencible en favorecerla.

Vosotros, alumnos de la Escuela Moderna, veis esos absurdos dominantes en las inteligencias, de que os libráis por la enseñanza racional que recibís, y al consideraros libres del pernicioso contagio del error, no podréis por menos de sentir gratitud á vuestros padres y maestros, que iluminan vuestra inteligencia con los esplendores de la verdad, y excitan vuestros sentimientos con los nobles impulsos de la justicia.

En tan hermosa disposición de ánimo entraréis á correr por cuenta propia las aventuras de la vida, y en cada contrariedad que os salga al paso habréis de reconocer los efectos de la ignorancia, resultados, no sólo del absoluto no saber, sino principalmente de la mala enseñanza, de la enseñanza sistemática del error.

Hubo un tiempo, allá en las épocas remotas en que floreció la civilización egipcia, en que la casta sacerdotal tenía el monopolio del saber, que sólo se transmitía por la iniciación mediante durísimas pruebas á los que mostraban las aptitudes requeridas para ingresar en el cuerpo privilegiado. Una vez en él, el iniciando recibía la enseñanza *esotérica*, que consistía en el conocimiento y dominio positivo de las ciencias hasta el mayor grado conocido.

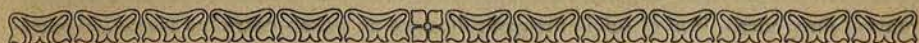
El vulgo, que lo formaban todos los no iniciados en los misterios sacerdotales, recibía la enseñanza *exotérica*, tradicional ó escolar, formada de leyendas y mitos religiosos, que las gentes tomaban al pie de la letra, pero que no eran más que símbolos de los conocimientos científicos, ó si se quiere, verdades disfrazadas que la ciencia moderna ha descubierto y revelado, hallando de paso que las religiones hoy dominantes son compuestos de retazos incoherentes de las antiguas que desempeñan igual funesta función social.

Para vosotros, queridos niños, el *esoterismo* y el *exoterismo* se han refundido en la enseñanza positiva y racional, y si consideráis que esa enseñanza, que debiera ser la única, es aún cosa mínima en el mundo, en el que domina aún cierta mezcla irracional é incompatible de superstición y ciencia, seguramente caeréis en la cuenta de que formáis una minoría privilegiada, frente á los que aprenden mal y lo que es todavía más doloroso, frente al número inmenso de niños analfabetas, que, probablemente, como sus padres que tampoco conocen la O y en España son la inmensa mayoría de los habitantes, nunca aprenderán á leer.



¡Enseñanza tradicional esotérica, desconocimiento del alfabeto, vivir sin la correlación fraternal de las generaciones pasadas, no poder transmitir un pensamiento á las futuras!! ¿Puede concebirse algo más horrible?...

Pensad en ello, queridos niños, y si este pensamiento os libra de burlaros del ignorante que cree en el milagro porque desconoce la realidad, y excita en vosotros sentimiento de solidaridad fraternal para ofrecerle la luz que ilumina vuestra inteligencia, á la vez que cumpliréis uno de los deberes humanos y sociales más importantes, disfrutaréis uno de los goces más vivos y puros que se hallan á nuestro alcance.



## La Buena Escuela

Nadie tiene derecho á entrar en una escuela, excepto las autoridades administrativas, universitarias y los delegados cantonales. El maestro de C..., con una tenacidad extraña no quiso jamás obedecer esta cláusula reglamentaria, porque, según él, toda escuela debe estar constantemente abierta á la inspección, al examen de todos, y por lo mismo permitía siempre y á todo el mundo inspeccionar lo que pasaba en la suya.

Ese empeño le valió algunas censuras y un cambio que le desterró de una numerosa escuela de niños á la pequeña escuela mixta con 35 ó 40 alumnos en que se halla en la actualidad, donde continúa su desobediencia con una obstinación que ha triunfado de la voluntad de los jefes, tanto más si se considera que no había otra falta de que acusarle.

Por lo demás él se hallaba á gusto en su pobre plaza, y cuando se trataba de seducirle por el cebo de una situación mejor, respondía con firmeza que no deseaba un cambio de residencia.

Era difícil continuar atormentándole con motivo de la publicidad de sus clases. Un cartelito fijado en la puerta de entrada advertía al visitante que podía oír, mirar y examinar cuanto hicieran los niños sin distraerles, prohibiéndose hablar ó interrogar al maestro ó á los discípulos durante la clase. Terminada ésta el maestro conversaba con quien lo deseara, y tan bien establecida estaba la costumbre, que los alumnos primero y después los visitantes, que nunca faltaban, especialmente padres de aquéllos, que no era necesario recordar á nadie la advertencia.

El inspector Marron se sintió atraído por esa originalidad en cuanto tuvo conocimiento de ella, y á la primera oportunidad tomó su bicicleta y se presentó en la escuela.

Entró en clase en el momento que comenzaba, y su primera alegría consistió en observar la absoluta indiferencia de que fué objeto. Se le dirigieron algunas miradas distraídas y breves, y cada cual continuó su tarea, mientras que el visitante se sentó en el primer sitio que encontró libre desde donde miró y escuchó.

No había un espacio de pared libre: todo estaba lleno de mapas, diagramas, curvas y cuadros numéricos; delante de los alumnos había un gran encerado que tenía breves indicaciones escritas antes de empezar la clase; todos escribían silenciosamente; en su cuaderno copiando de un libro; el maestro circulaba entre las filas de mesas de dos asientos. Tres minutos después dijo el maestro: cerrad el libro, y al momento se cerraron todos, pero los niños continuaron escribiendo. El inspector se atrevió á levantarse y se dirigió á mirar por detrás el trabajo de algunos alumnos del grupo de los mayores y del de los pequeños, y vió que todos habían escrito más ó menos líneas de taquígrafía, traducidas de un libro según las indicaciones del encerado, y las reproducían en escritura ordinaria. Pronto los más listos cerraron sus tinteros, depositaron la pluma, tomaron el lápiz, abrieron su libro y procedieron á la corrección de sus faltas, en tanto que el maestro continuaba su paseo tomando notas y dirigiendo rara vez la palabra á algún niño en voz baja. Algunos instantes después, los niños que habían acabado esta tarea se levantaron y circularon por la



clase sin hacer ruido, mirando los objetos expuestos; los mayores se dirigían especialmente hacia dos grandes cuadernos de una treintena de hojas, suspendidos por la costura y abiertos por determinada página: uno indicaba el día según el calendario republicano, con indicaciones agrícolas y dibujo de una planta; el otro, el día según el calendario de Augusto Comte, con indicaciones acerca de un hombre eminente y su retrato. Casi todos tomaban notas taquigráficas en su cuaderno.

Pronto se hizo general aquel paseo.

Dos minutos después de haberse levantado los últimos, dijo el maestro: A su puesto, y en un momento casi imperceptible, con el mayor orden y sin ruido alguno se hallaron todos sentados. Dió el maestro un golpecito, y todos levantaron una pizarra en el que cada uno había señalado el número de sus faltas de ortografía, en general muy corto. Por el juicio formado durante su paseo entre las mesas, el maestro halló que los números indicados eran probables y en todo caso sinceros, y no hizo comprobación alguna.

A continuación el maestro hizo breves observaciones gramaticales acerca de las dificultades que habían detenido á algunos de los más débiles, respondió á algunas preguntas hechas con voz clara por unos niños que manifestaron deseo de hacerlas levantando la mano y á quienes hizo un sencillo signo de asentimiento, y preguntó quién deseaba explicaciones complementarias; cinco ó seis de los pequeños levantaron la mano; en seguida, otros tantos de los mayores levantaron la mano como instructores de servicio, quedando obligados á llenar sus funciones, aceptadas con gusto por ambas partes, después de terminada la clase.

Varios alumnos vinieron á su vez á exponer la lección de geografía estudiada colocóse frente á todos un mapa especial grande, dibujado por el maestro sobre un papel á propósito; terminadas las explicaciones, quitóse el mapa y los niños le reprodujeron de memoria, en pocos minutos, en su pizarra, muchos con bastante habilidad.

Habíamos llegado á la primera mitad de la clase; los niños tomaron la colección de nuestros cantos del curso medio y de ella cantaron irreprochablemente una hermosa canción; en seguida salieron de la escuela á buen paso pero sin precipitación ni desorden.

No hablaremos detalladamente de las otras partes de la enseñanza de nuestro maestro, porque necesitarían un volumen y nos alejaría demasiado de nuestro objeto; sólo diremos de paso algunas palabras acerca de las lecciones sobre los números y las formas de enseñanza adaptadas á los grandes y á los pequeños, por medio de modelos y aparatos de todas clases, como el cuadro de las bolas, el aritmómetro Tecmene, el juego de los múltiples, las figuras móviles de cartón, de alambre, etc., problemas siempre esencialmente prácticos, que hacen la vida positiva, científica y precisa. Las lecciones de historia eran sobrias, porque el maestro se hacía el cargo de que la verdadera historia filosófica, la sociología dinámica, con sus causas económicas y sexuales, se halla fuera del alcance intelectual de los niños y es solamente accesible á los entendimientos maduros y bien documentados sobre la sociología estática, que es el resultado de una serie de conocimientos de otras ciencias bien poseídas. El maestro hacía patentes los esfuerzos incesantes de los débiles para asociarse sumando su poder individual en una fuerte acción común en la lucha contra la tiranía de los fuertes y de los astutos; los progresos de las ciencias y de las artes, á pesar de las dificultades de todo género; los progresos aun más lentos y más dolorosos de la marcha de la humanidad hacia una condición más dichosa; á continuación exponía cierto número de hechos escuetos y de fechas, y para ayudar al recuerdo recurría á los raros y joviales procedimientos de mnemotecnica acústica de Aimé Paris, ó del sistema de los cuadrados polacos, verdadera mnemotecnica óptica del Dr. Jaswinski. Para los pequeños refería la historia real ó legendaria de los bienhechores de la humanidad, Prometeo, Neoptolemo, Colón, Gutenberg, Parmentier, etc., mostrándoles y dejándoles tocar sus retratos fijos sobre papel fuerte.

Una palabra aún sobre el dibujo, trabajo libre por excelencia, todo de observación, de imaginación, de propio impulso. El dibujo es una lengua universal que es necesario chapurrear antes de llegar á poseerle con perfección. El niño dibuja lo que quiere: aprende ya á saber decidirse, á tener una voluntad positiva y activa; su



única condición es ver, haber visto, recordar bien lo que se quiere dibujar y poder comprobar su trabajo sobre el modelo que ha copiado ó que le ha inspirado. Las anotaciones eran permitidas y aun excitadas.

El inspector Marron vió multitud de obras que le encantaron por su sinceridad y candidez. No todos los niños llegarían á pintores ilustres, probablemente ninguno; pero todos sabrían expresar los pensamientos apropiados con el lápiz, como con la lengua y con la pluma, con exactitud y elegancia.

Se acercaba el fin de aquella encantadora jornada, inolvidable para el inspector Marron; sólo faltaba media hora, que se consagraba á la música, de cada dos días, uno á los niños mayores que siguen el curso medio, otro á los pequeños del curso preparatorio. Para los del curso elemental, como para los mayores, la clase se prolongaba media hora á satisfacción de todos, y el maestro se manifestaba tan satisfecho como los alumnos.

Llega por fin la hora de la salida: los niños toman sus gorras y sus abrigo; los mayores y las mayores ayudan maternalmente á los pequeños y á las pequeñas.

—Hasta mañana, hijos míos.

—Usted lo pase bien, señor maestro.

—Estos queridos niños, dice el maestro al visitante, no se contentan con desearme buenos días, sino que me los hacen.

—Estará usted cansado de una tarea tan nutrida.

—No, señor; usted ha podido observar que hablo poco; dejo todo lo posible este cuidado á mis alumnos. Siembro algunos pensamientos, y en ellos germinan y se desarrollan. Digo poco, pero ellos reflexionan y completan los detalles con su ingenio y su hermoso candor infantil.

P. ROBIN



## Los Consejos del Doctor

Me parece oportuno, amiguitos míos, y creo seréis de mi parecer, que hablemos hoy del frío y de la manera de precaverse de él.

Se acostumbra á decir que hace frío cuando el termómetro marca 57° centígrados; ¿pero es justa esa expresión? El frío es una cosa relativa: el mismo grado de temperatura es más desagradable en otoño que en primavera, lo que se explica por la diferencia de sensación que existe cuando se viene del verano ó del invierno. Sabéis también, y esto por experiencia, que el viento, aunque sea moderado, hace insostenibles las bajas temperaturas. Respecto de esto, encontramos documentos vividos en las relaciones de los atrevidos navegantes que han ido en busca del "Mar libre" del Polo. Uno de ellos refiere que su tripulación trabajaba sin excesiva molestia al exterior con -41°, la cual no podía salir del barco con -29° mientras corría un ligero vientecillo.

No trato de exponer aquí los actos fisiológicos ni las consecuencias patológicas que puede traer el frío; me limitaré á indicar que el hombre puede resistir muy bajas temperaturas, si se halla primitivamente sano y sabe aprovechar los recursos de la higiene. Las tripulaciones de Long, de Nordenskjöld y de Nansen nos suministran numerosos ejemplos de marinos que han vivido sin sufrir demasiado en los 80 y 83 grados de latitud Norte á temperaturas de -59°, y esto merced á las precauciones higiénicas expresas y al valor de aquellos hombres, á su energía y á su voluntad, que no son las menores causas de esa prodigiosa resistencia.

Puede, pues, decirse que es raro morir de frío, no siendo posible precisar el grado mortal, el cual varía mucho según los individuos y las circunstancias. ¿Cómo os defenderéis contra el frío, fuera del rincón del fuego, en nuestros climas templados? Es interesante, mis buenos amiguitos, aconsejaros y guiaros en vuestras evoluciones al aire libre, tan necesarias á vuestra salud general. No sentiréis frío, por mucho que haga, si estáis bien abrigados, bien alimentados y os movéis bastante. Sabéis que vosotros mismos, por efecto de vuestra misma vida, sois verdaderos ho-



gares de combustión; pues para entretener en vosotros el calor necesario, basta introducir en nuestro aparato de calefacción los materiales útiles y asegurar su combustión. Estos materiales son los alimentos: los que representan el combustible inmediato son las grasas, los aceites, los comestibles oleaginosos, de los que los esquimales y groenlandeses hacen su alimento exclusivo.

Así como cuando la leña está en la chimenea es preciso encenderla y soplarla para hacerla arder, del mismo modo, por el ejercicio, que activa vuestra circulación y vuestras funciones respiratorias, obtendréis ese resultado. He aquí dos procedimientos, buen apetito y movimiento, que pueden permitir os resistir el frío al aire libre.

La elección del vestido conveniente me parece además cuestión muy importante. ¿Cómo perdemos nuestro calórico, elaborado por nuestras combustiones vitales? Por el contacto del aire frío ambiente, que para equilibrar su temperatura con la de nuestro cuerpo, mantenida á 37° por los fenómenos fisiológicos, le sustrae su calor natural. Si la renovación es demasiado rápida, nuestro enfriamiento será considerable; es preciso, pues, pensar en abrigarnos estableciendo una zona atmosférica caliente y agradable que no varíe sino muy lentamente y que no exija de nosotros mucho gasto de calórico. A este fin, los vestidos de lana y de piel, merced á sus filamentos ó á sus pelos, no permiten á la tela aplastarse, y dejan entre sus mallas una especie de borra constante que retiene el aire y le impide renovarse con rapidez.

Esos vestidos satisfacen, como se ve, las condiciones pedidas, y no puede encontrarse mejor medio para preservarse del frío; pero además conviene que sean ajustados, porque si flotasen ampliamente no servirían gran cosa, porque se establecería entre ellos y el cuerpo que hubieran de proteger una corriente de aire rápido y la pérdida de calor sería muy grande.

Ahora comprenderéis por qué los tejidos impermeables secos y duros no garantizan la piel contra el frío, y no pueden utilizarse sino como vestidos exteriores para cubrir los tejidos de lana. Estos tejidos, pues, aplicados y ajustados al cuerpo, son los únicos que se pueden aconsejar en invierno, acompañados de las pieles si las temperaturas son excesivamente bajas.

Ya lo veis, mis buenos amiguitos; con un vestido prudentemente escogido, un alimento sólido y apropiado y ejercicios como la marcha, el salto, la carrera, etc., podéis libraros del frío y afrontarle al aire libre, y así, lejos de sentir os molestados le veréis dulcificarse para vosotros, y gratificándoos además con un excelente apetito, activará vuestros cambios nutritivos, os ayudará á soportarlos y por añadidura aumentará vuestra salud, procurándoos á la vez agradables recreos.

He aquí como, por una inteligente higiene, habréis conseguido convertir en auxiliar al que parecía amenazaros como enemigo.

DOCTOR B.



## El Beso de los Niños

Los niños se someten generalmente al beso impuesto como ceremonia de buena educación, con la misma buena voluntad que si se tratara de azotarlos; diríase que tienen una noción infusa del valor del acto á que se les obliga; pero así son los convencionalismos dominantes: si no se besasen los niños se ofenderían los padres por la descortesía.

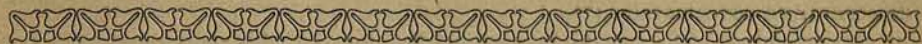
Sin embargo, muchas escarlatinas, coqueluches, sarampiones y aun difterias y otras enfermedades se han transmitido sencillamente por el beso, porque muchas de ellas se acompañan al principio de una destilación nasal en extremo violenta, y precisamente esas mucosidades son las que, por cortesía, se ven obligados á aceptar los pobres pequeñuelos.

Que los adultos se besen, allá ellos, puesto que son responsables de sus actos; pero que los padres, en virtud de una costumbre tan antipática como peligrosa para



los interesados, expongan á sus hijos á todos los contagios, es verdaderamente repugnante para el higienista y para cuantos tengan sentido común.

Así, aun á trueque de parecer molestos, no nos cansaremos en repetir á los padres: ¡No obliguéis á vuestros hijos que besen á otros, ni permitáis que otros les besen, porque por medio de esas narices que se frotan se hacen los contagios mortales!



# AGRICULTURA CIENTÍFICA

## CAPÍTULO II

(Continuación)

### Origen, Composición y Clasificación de los Suelos

El *cloro* es un gas pesado, de color amarillo verdoso y que se encuentra solamente en combinación con otros elementos. Cuando se une con el hidrógeno forma ácido hidroclórico que antiguamente se llamaba ácido muriático. Si este ácido se calienta con dióxido de manganeso, el cloro se desprende. Es venenoso cuando se respira; destruye las materias colorantes orgánicas y los gases de mal olor, y por eso se emplea para blanquear y como desinfectante ó purificante del aire. La sal común es un compuesto de sodio y cloro, y también se encuentra este elemento en las cenizas de las plantas y en los suelos.

El *iodo*, que es un cuerpo sólido de color obscuro y que da hermosos colores violáceos cuando se le calienta, y el *bromo*, que es un líquido de color rojo obscuro, se encuentran en combinación con otros elementos en algunas plantas: sus propiedades químicas son iguales á las del cloro. El *fluoro* es el más difícil de preparar de todos los elementos. Se describe como un gas y existe en pequeñas cantidades en los dientes de los animales y en otras partes del cuerpo, y también en algunas plantas y minerales.

El *potasio* es un metal blando, más ligero que el agua. Se une con tanta facilidad al oxígeno, que es preciso tenerlo dentro de la nafta, que es un líquido que no contiene oxígeno. Arrojándolo al agua ó poniéndolo en un pedazo de hielo, se incendia y da una hermosa llama de color violeta. Cuando se combina con el oxígeno y el hidrógeno, forma potasa cáustica. Todos los ácidos contienen hidrógeno, y se forman sales de potasio cuando se reemplaza el hidrógeno con este metal. Algunas de estas sales se encuentran en los suelos y en las cenizas de las plantas.

El *sodio* es un metal sumamente parecido al potasio, tanto en su aspecto como en sus propiedades. También debe conservarse debajo de la nafta, pero no arde echándolo al agua, á menos que se le tenga quieto en un lugar ó que se caliente el agua. Gira sobre sí mismo sobre el agua, descomponiéndola y formando sosa cáustica. Forma un gran número de sales: la sal común es cloruro de sodio y se encuentra en todos los manantiales salados, en el océano, en los suelos y en las cenizas de las plantas. La sosa cáustica y la potasa cáustica, se llaman *álcalis*: destruyen la carne, neutralizan los ácidos y ponen azul el papel de tornasol enrojecido, y así considerados son iguales al amoníaco; se usan para hacer jabón, el que es blando si se ha empleado potasa, y duro cuando se ha usado la sosa.

El *calcio* es metal muy difícil de separar de sus compuestos, y forma con el oxígeno la cal viva común. El mármol, la calcárea y la greda son carbonatos de cal, que cuando se los calcina dejan desprender el ácido carbónico y se transforman en cal. El gypso ó yeso, es sulfato de cal y un fertilizador muy valioso. El agua de pozo y de manantial contienen muy frecuentemente estas sales en solución.

El *magnesio* y el *aluminio* son metales blancos y duros; el primero entra en la dolomita ó calcárea magnésiana, y en otras rocas, y el segundo en las rocas arcillosas y pizarrosas. El magnesio arde con mucho brillo y se emplea para iluminar las cavernas. El aluminio ha sido algo usado en la ornamentación y para otros obje-



tos; pero á causa de lo difícil y costoso que es el separarlo de sus compuestos, su uso no se ha hecho general.

El *hierro* es un metal común que todo el mundo conoce. Sus minerales, tales como la hematita y la limonita, se usan en grandes cantidades para la manufactura de este útil metal. Se le encuentra en todos los suelos formando la materia colorante de las arcillas, y existe en una gran variedad de minerales. El manganeso es un metal muy parecido al hierro en sus propiedades químicas, pero mucho más difícil de separar de sus minerales (\*).

Es costumbre, al hablar de la composición de un suelo, expresar el tanto por ciento, en peso, de los óxidos metálicos y de los óxidos que forman ácidos, puesto que es sabido que los elementos no existen en los suelos en estado de libertad. El procedimiento de analizar un suelo, esto es, de descubrir sus componentes, es muy fácil en teoría, pero muy difícil en la práctica, porque se requiere destreza en las manipulaciones químicas. Además tales análisis no son de utilidad para el agricultor, como se había creído antes, pues lo que hace fértil un terreno, es el *estado* en que se encuentran estos elementos y no su *cantidad*.

El siguiente análisis de un suelo fértil puede dar una idea de la cantidad de los elementos relativos que es común encontrar:

|                                                |                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------|
| Oxido de potasio. . . . .                      | 0,2                             |
| — — sodio. . . . .                             | 0,4                             |
| — — calcio, ó cal. . . . .                     | 5,9                             |
| — — manganesio, ó magnesio. . . . .            | 0,8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| — — hierro ú óxido férrico. . . . .            | 6,1                             |
| — — aluminio ó alúmina. . . . .                | 5,7                             |
| — — manganeso. . . . .                         | 0,1                             |
| — — silicio ó sílice. . . . .                  | 64,8                            |
| Acido sulfúrico, ó bióxido de azufre. . . . .  | 0,2                             |
| — — fosfórico, ó pentóxido de fósforo. . . . . | 0,4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> |
| — — carbónico, ó dióxido de carbono. . . . .   | 4,0                             |
| Cloro. . . . .                                 | 0,2                             |
| Materia orgánica. . . . .                      | 9,7                             |
| Pérdida. . . . .                               | 1,4                             |
| Total. . . . .                                 | 100,0                           |

Es bastante pequeña la proporción de algunos de los constituyentes importantes, tales como la potasa, el ácido fosfórico, etc.; pero el que menos, representa un peso de varias toneladas por hectárea.

La sílice ó arena es la substancia dominante en muchos terrenos, y en los más abundan la cal, el óxido de hierro y la arcilla, siendo esta última un compuesto de sílice, de alúmina y de otros elementos en pequeña cantidad. Es muy variable la proporción de la materia orgánica: en algunos terrenos es de 15 ó 20 por 100, mientras que en otros no llega á 1 por 100. La falta completa de cualquiera de los constituyentes enumerados arriba, exceptuándose tal vez la alúmina y el manganeso, bastaría para esterilizar las cosechas ordinarias. Los elementos menos abundantes, como la potasa y el ácido fosfórico, son los que con más frecuencia faltan; y entonces es necesario suplir esa falta por medio de fertilizadores ó abonos.

La circunstancia de haber arena en todos los terrenos, y en algunos en gran cantidad, ha sugerido la conveniencia de la siguiente clasificación de los mismos, según la menor ó mayor proporción que de ella contengan:

1. *Arcilla pura*, cuando lavándola, no se puede separar arena alguna.
2. *Arcilla fuerte*, cuando contiene desde un 5 á un 20 por 100 de arena.
3. *Mantillo arcilloso*, cuando se halla mezclada desde un 20 á un 40 por 100 de arena.
4. *Mantillo*, que tiene de 40 á 70 por 100 de arena.
5. *Mantilla arenosa*, de 70 á 90 por 100 de arena.
6. *Arena ligera*, menos de 90 por 100 de arena.

(\*) Para una descripción más completa de estos elementos, remitimos al lector á las obras de química.—Nota del Autor.



Es fácil clasificar de este modo los terrenos, separando la arena por el lavado y pesándola.

Se dice que los terrenos son calcáreos ó margosos cuando contienen una gran cantidad de carbonato de cal; y si tienen una fuerte proporción de materia orgánica, se llaman *turbosos* ó se les designa con el nombre de *mantillo vegetal* ó *tierra vegetal*. Los terrenos en que abunda la arcilla toman, cuando están húmedos, un carácter craso ó pegajoso y retienen por largo tiempo la humedad, razón por la cual se dice que son *fuertes*; al paso que aquellos en que domina la arena tienen la propiedad opuesta; esto es, no retienen la humedad; por lo que se dice que son *ligeros*.

El *suelo* propiamente dicho, es la capa superficial, cuyo espesor suele variar de seis á diez pulgadas. Debajo del suelo aparece otra capa de distinta composición, á la que se da el nombre de *subsuelo*. Las labores profundas sirven para aumentar el espesor del suelo, y permiten al aire y á la humedad penetrar allí, y á las raíces extenderse más y más hacia abajo en busca de alimento.



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

En la conferencia del primero del corriente el Dr. de Buen hizo un brillante resumen de las anteriores.

Con gran lujo de detalles impugnó la teoría vulcanista, la que, según los últimos adelantos científicos, no tiene razón de existir, quedando sin base ni fundamento sólidos.

Repitió el concepto de que las acciones dinámicas que se notan en la superficie del planeta terrestre no son más que una consecuencia de la contracción que sufre aquél por disminuir sucesivamente el volumen de su masa.

Explicó luego el origen de las fuentes termales, detallando las aplicaciones que del agua que brota de las mismas se hace en Medicina.

Por fin, se ocupó del vulcanismo en España, describiendo rápidamente los principales trastornos que, debidos á esta causa, ha experimentado la península ibérica.

Con verdadera elocuencia describió el efecto y la impresión que causa un volcán, parangonándolos con la consideración del enorme trabajo que realizan los infinitamente pequeños, excitando la admiración del auditorio infantil con la expresión de cuadros tan poéticos á la vez que tan positivos.

Terminó anunciando que en conferencias sucesivas comenzaría el estudio de la Biología.

Los alumnos y el numeroso público que componían el auditorio se manifestaron complacidos.

---

En la conferencia del día 8, también á cargo del Dr. de Buen, comenzó describiendo la serie de cambios que la materia efectúa en su evolución en la Naturaleza, los que dan lugar á que presente formas variadas, en los distintos seres que estudia la Historia Natural.

Con este preliminar sentó después, de una manera concreta, el concepto que la ciencia moderna tiene de todos los seres en general, y en particular de los vivos (vegetales y animales), manifestando que las diferencias que pueden establecerse entre unos y otros, estudiadas con detención, no resultan tan notoriamente opuestas, como suponían algunos naturalistas antiguos, haciendo observar que las especies que se hallan en los límites de nuestras clasificaciones, por tener caracteres de una y de otra resultan á veces inclasificables, por lo que resulta que no puede determinarse si son animales, vegetales ó minerales.

Detalló alguna de las relaciones que el hombre tiene con el resto de los seres vivos, notando que sería imposible su existencia si no permaneciese en relación



Intima con ellos, afirmando que á esta circunstancia se debía que resultase tan interesante el estudio de la Naturaleza.

El Dr. de Buen procuró tratar en su discurso pocas materias de estudio, ya que siendo aquéllas un tanto difíciles de comprender, era preferible insistir sobre las mismas para que quedasen bien grabadas en la memoria de los alumnos; mas teniendo en cuenta sin duda que á los niños se debe la verdad sobre todo, sentó principios puramente científicos y racionales—de aquellos que las escuelas espiritualistas pretende desacreditar calificándolos de materialistas,—levantando la majestad de la ciencia muy por encima del desprestigiado dogma.

El Dr. de Buen, en la conferencia del día 15, inició el estudio de la Botánica.

Teniendo á la vista varios ejemplares vegetales, sirvióse de ellos para la demostración de la clasificación científica, y con esa elocuencia que se adapta perfectamente al auditorio, interesó la atención de los niños, especialmente los mayores, hasta tal punto, que al tratar de algunos asuntos conocidos se anticipaban á dar los nombres, llegando el caso de que el conferenciante, observándolo, suspendiera la frase para que unas niñas la terminasen, excusable y aun graciosa osadía que les causó después modesto rubor y produjo un movimiento simpático en la concurrencia.

Con los ejemplares en la mano, que después circularon ordenadamente entre niñas y niños, manifestó la unidad de la planta; su división en raíz, tallo ó tronco, y hojas, flores y frutos, con todas sus divisiones y subdivisiones; sus condiciones generales y peculiares de vida, llevando con su arte expositivo la inteligencia y la imaginación, desde la minúscula semilla dispersada por el viento, hasta esos árboles gigantescos como el Sequoias cuyo tronco ha podido abrirse formando un túnel por donde pasa un camino de primer orden.

Imposible resumir de otro modo una conferencia tan nutrida, que exigiría, para reseñarla debidamente, exponer la clasificación primordial del llamado reino vegetal, por lo que nos limitamos á esta sencilla expresión, y á consignar que la concurrencia que favorece esta Escuela llenando por completo el local, manifestó complacida y satisfecha.

La conferencia que dará el Dr. Martínez Vargas el 1.º de marzo será interesantísima, por tratarse en ella de la vacunación, su práctica y necesidad de su propaganda, proponiéndose el conferenciante vacunar á los alumnos que á ello se presten, mediante autorización de sus familias.

Dada la respetabilidad del ilustre catedrático y la seguridad de que la operación se hará de manera irreprochable, no dudamos que las familias tendrán absoluta confianza y no opondrán obstáculo alguno.

---

*Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado tarde desde el 20 enero al 20 febrero*

Gilaberte, 1; Alfageme, 1; Badia, 1; Zurdo, 1; Massó, 1; Torres, 1; Amador, 1; Bonavía, 1; Solana, 1; Costa, 1; A. Villafranca, 1; de Buen, 1; T. Ortega, 1; Tormo, 1; Carmanys, 1; Roure, 2; de José, 2; Closa, 2; Mora, 3; Garriga, 3; Arenys, 3; Pinart, 4; Aida Fernández, 4; Reales, 4; Sadurní, 4; Molinas, 5; Capdevila, 5; Martín, 5; Fontecha, 6; Vicente García, 7; Sangés, 8; Bonacasa, 8; Pamies, 9; Gomart, 10; Sánchez, 11; Pastor, 13; Esteve, 13; Vidal, 13; Lleonart, 13; Aubert, 14; Comte, 15; Ayora, 16; Virgilio García, 20; Gros, 20.

---

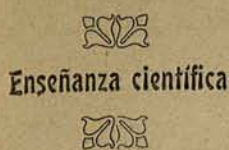
*Lista de los alumnos que no han faltado ningún día á la escuela desde el 20 enero al 20 febrero*

Modesta, Aurora y Justo Martínez; Jacinta Fernández; Mariano y Vicente García; Camps; Teresa Soler; Amador; E. Valls; Gustavo Casas; Dolores Martín; Mercedes Fernández; L. Auler; María Ruizcapilla; Pedro Ortega; Enrique Vidal; Cebamanos; Bonavía; Pepito Esteve.

Queda cierto número de niños que por indisposición ó por pretextos frívolos han dejado de asistir algún día.

Para estimular la asistencia de todos, el número y los nombres de los que falten en lo sucesivo será expuesto en este lugar.





# Boletín



de la

## Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . 2'50 pesetas.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

### MONTAIGNE

Más vale una cabeza bien hecha  
que una cabeza bien llena.

Montaigne es contemporáneo de una de las épocas más tristes de la historia: la de las guerras de religión del siglo XVI. Como lo indica él mismo, era ya viejo cuando escribió sus *Ensayos*, que datan de 1583.

Por aquel tiempo, en lo más rudo de la pelea, los excesos cometidos en los dos campos, católico y protestante, originaron un nuevo partido al que se agruparon cuantos veían con horror las sangrientas consecuencias del fanatismo.

Montaigne perteneció á ese partido de la tolerancia; porque á su benévolo espíritu le repugnaban todos los excesos, y muy particularmente esa arrogancia que impide al que le domina tolerar una opinión contraria. Esa nota tolerante constituye la característica de su filosofía.

Se suele representar á Montaigne como un escéptico; mas por mi parte, después de releído todo el primer libro de los *Ensayos*, declaro que no he podido descubrir tal escepticismo; quizá se halle la tendencia más acusada en el resto de la obra, que no conozco lo suficiente para formar juicio.

Paréceme ver en Montaigne un conservador timorato, adicto á su príncipe y á las leyes, no tanto porque las considere siempre buenas, sino porque teme mucho más la violencia que acompaña á todo cambio. (Véase el capítulo de «Las Costumbres.») La política, los negocios de Estado; he ahí lo que, como hombre de distinción, le interesa sobre todo.

Sin embargo, ni es cruel ni se halla infatuado por su nobleza;



opónese á ello su natural buen sentido, hasta el punto de reconocer que acaso sería bueno que estudiara un albañil ó un zapatero, por ejemplo, y que en sociedad ha de dirigirse la vista á todas partes para evitar el desconocimiento de alguna persona de positivo valor oculta en la multitud.

Las preocupaciones de su tiempo y de su educación y el espectáculo horroroso de las guerras civiles, hicieron de él un conservador asustadizo; su propio juicio le impulsó á ser el pensador á quien podemos pedir más de un buen consejo.

Desde el punto de vista pedagógico, dos capítulos de los *Ensayos* nos interesan: el pedantismo y la institución de los niños.

Montaigne nos hace saber cuánto le chocaba, ya en su infancia, ver en las comedias que los bufones representaban los pedantes (pedagogos de la época). Y lo que le sorprendía más era ver que las personas más respetables eran las que más despreciaban á los pedantes.

Examinando las causas de este hecho, consigna que «el mal procede de la mala manera con que los pedantes toman las ciencias; de lo que resulta que no es maravilla que ni escolares ni maestros se vuelvan más hábiles, aunque se hagan más doctos.»

Sabido es que en tiempo de Montaigne la Reforma no difería sensiblemente del de Rabelais; á los libros puramente teológicos se habían añadido las obras de los antiguos, de aquellos, al menos, cuyos escritos no perjudicaban en nada á la fe cristiana: Platón inventor del alma, Séneca, Cicerón y Plutarco habían sido agregados á Aristóteles. Todo el saber no era más que una perpetua contemplación de esa alma imaginaria, de sus facultades, de sus pasiones; la naturaleza, lo real, lo verdaderamente importante se consideraba poco digno de atención.

«En verdad que la ciencia se manifiesta más satisfecha de conceder sus medios para dirigir una guerra y mandar un pueblo que para recetar unas píldoras,» declarara el mismo Montaigne. (Absolutamente lo contrario de lo que pensamos hoy.)

No había que pensar, pues, en la observación de la naturaleza. Únicamente el hombre, llamado rey de esa naturaleza, era digno de estudio; lo demás: animales, plantas, astros, todo había sido formado para su utilidad y recreo.

Concíbese que tan extraño desarreglo imaginativo haya conducido á un lastimoso sistema pedagógico, y que una ciencia tan vana y pueril haya sido menospreciada por aquellos en quienes dominaba mejor sentido.

Pero nosotros, que tenemos á nuestro servicio una ciencia positiva y clara, basada sobre la constante observación de las cosas reales, dispuesta siempre á establecer las aproximaciones y las relaciones de todas clases que unen entre sí las diversas manifestaciones de la materia, ¿estamos exentos de pedantismo? Desgraciadamente no.

He ahí por qué podemos aplicarnos las observaciones de Montaigne. Permítanseme algunas reflexiones.



Puede decirse que todos los que profesan las ciencias se dividen en dos grupos: unos pasan su vida observando la naturaleza, arrancándole secretos y vulgarizándolos; otros hacen previa abdicación de su razón, por un acto de fe tan absoluto y lamentable como el que las religiones exigen de sus fieles y, apoderándose de las conclusiones formuladas por los primeros, los eminentes, hacen de ellas un catecismo casi tan claro como el mismo que rechazan, con lo cual, sin inquietarse por los resultados, se dedican á emplear su fuerza de persuasión para que penetre en la cabeza de las jóvenes generaciones.

En ese catecismo puede leerse:

Creo:

- 1.º Que la materia es una é indivisible.
- 2.º Que la tierra es redonda, y que el agua cubre sus tres cuartas partes.
- 3.º Que no hay leyes justas; pero que es preciso conformarse con las leyes naturales.
- 4.º Que la misma causa produce siempre el mismo efecto; pero que un mismo fenómeno no se reproduce dos veces, etc., etc.

Evidentemente, todo es verdad, y las contradicciones sólo son aparentes; pero póngase el lector en el caso de un escolar de 12 años, y piense por un momento en las explicaciones de comprensión difícil por cuyo medio se pretende forzar la entrada de su inteligencia.

Y si se le pregunta al pedante: «¿Qué piensa usted de eso?» os responderá como un augur: «Spencer cree... Hégel piensa... Darwin afirma... ni más ni menos que los pedantes de Montaigne, que se refugiaban siempre detrás de Cicerón y de Platón.

Pero volvamos á los *Ensayos*. He recogido cierto número de pensamientos muy sugestivos, y os los entrego, amigos lectores, sin comentarios, para no ejercer la más mínima presión, por involuntaria que sea, sobre vuestro juicio. A vosotros corresponde extraer su substancia, meditarlos y deducir resoluciones inmediatamente aplicables. Somos harto inclinados á admirar lo bueno, á adaptarnos á la opinión ajena, ya que es lo menos costoso y lo más grato á nuestra indolencia; pero por lo mismo eso es completamente insuficiente. Cada una de nuestras reflexiones debe traducirse por una reforma primeramente en nosotros mismos, en nuestra pedagogía después.

CL. JACQUINET

### Pensamientos extraídos de Montaigne

Lo cierto es que el cuidado y los sacrificios de nuestros padres se dirigen exclusivamente á atestarnos la cabeza de ciencia; del juicio y de la virtud, nada sabemos.

\*

Se trabaja sólo para llenar la memoria, y dejamos vacíos el entendimiento y la conciencia.

\*

Sabemos decir: «así dijo Cicerón;» «tales eran las costumbres de Platón;» «he aquí las palabras textuales de Aristóteles;» pero ¿qué decimos nosotros mismos? ¿qué juzgamos por cuenta propia? ¿qué hacemos? Sin eso, lo mismo diría un papagayo.

\*



Aceptamos las opiniones y el saber ajenos... mas ¿de que nos sirve hartarnos de viandas si no las digerimos, si no las transformamos en nuestro propio ser?

\*

Podemos ser sabios con el saber de otro, pero se es prudente con la prudencia propia.

\*

Ved mi escolar que vuelve del colegio; nada tan duro como ponerle en condiciones de aprovechar sus estudios, porque el único aumento que se nota en él es que vuelve más tonto y presuntoso que cuando salió de casa.

\*

No hay que pegarse el saber, sino incorporársele; no hay que regar, sino teñir; y si no cambia y mejora nuestro estado imperfecto, vale más dejarlo; porque es como un arma peligrosa que estorba y ofende á su amo si se halla en mano débil y torpe.

\*

Preguntado Agesilao sobre lo que opinaba que debía enseñarse á los niños, respondió: «lo que hayan de hacer cuando sean hombres.»

\*

Quisiera yo que se tuviera más cuidado en escoger para el niño un conductor que tuviera la cabeza bien hecha mejor que muy llena.

\*

No se cesa de gritar á nuestros oídos como quien echa líquido en un embudo, sin exigiérsenos más que repetir lo que se nos ha dicho: me parece preferible que el preceptor modifique este sistema, y que, según las circunstancias del alumno que tiene á su cargo, comenzase á hacerle gustar las cosas, escogerlas y discernirlas; unas veces abriéndole el camino, otras dejando que lo abra él. No quiero que invente y hable solo sino que escuche al discípulo cuando hable á su vez.

\*

Conviene que le haga trotar delante para juzgar de su marcha.

\*

Nuestra alma no se mueve sino á crédito, atada y forzada á la fantasía de otro, sierva y cautiva bajo la autoridad de su lección: se nos ha sujetado de tal modo que ya no tenemos libertad de movimiento; nuestro vigor y libertad se han extinguido.

\*

Que se le proponga diversidad de juicios; él escogerá si puede; si no, permanecerá en la duda.

\*

Las abejas pillan por acá y por allá las flores; pero después hacen la miel, que es toda suya.

\*

Tan fácil es enseñar á las bailarinas á hacer cabriolas con sólo verlas hacer y sin moverse de su puesto, como instruir nuestro entendimiento sin conmoverle.

\*

¡Pobre suficiencia la que sólo se funda en los libros!

\*

Hágase al niño delicado para la elección de sus razones, que guste de la pertinencia y, por consiguiente, de la brevedad. Inclínesele sobre todo á rendirse á la verdad en cuanto la conciba, ora provenga de su adversario, ora brote en sí mismo por inspiración.





# La Enseñanza de la Geografía

Toda la historia de la ciencia moderna, comparada con la escolástica de la Edad Media, puede resumirse en una palabra: "vuelta á la naturaleza." Para aprender, tratemos antes de comprender. En vez de raciocinar sobre lo inconcebible, comencemos por ver, por observar y estudiar lo que se halla á nuestra vista, al alcance de nuestros sentidos y de nuestra experimentación.

Sobre todo en geografía, es decir, precisamente en el estudio de la naturaleza terrestre, conviene proceder por la vista, por la observación directa de esta Tierra que nos ha hecho nacer y que nos da el pan que nos alimenta; pero la enseñanza de la geografía, como viene continuándose aún en nuestras escuelas, lleva la marca de los tiempos escolásticos: el profesor pide al alumno un acto de fe, pronunciado además en términos cuyo sentido no domina; recita de corrido los nombres de los "cinco ríos de Francia, de tres cabos, de dos golfos y de un estrecho," sin referir esos nombres á ninguna realidad precisa. ¿Cómo podría hacerlo, si el maestro jamás le presenta ninguna de las cosas de que habla y que se hallan, no obstante, en la misma calle, ante la puerta de la escuela, en los arroyos y los charcos de agua que forman las lluvias?

¡Volvamos, pues, á la naturaleza!

Si tuviese la dicha de ser profesor de geografía para niños, sin verme encerrado en un establecimiento oficial ó particular, me guardaría bien de comenzar por poner libros y mapas en manos de mis infantiles compañeros; quizá ni pronunciaría ante ellos la palabra griega "geografía," pero si les invitaría á largos paseos comunes, feliz de aprender en su compañía.

Siendo profesor, pero profesor sin título, cuidaría mucho de proceder con método en esos paseos y en las conversaciones suscitadas por la vista de los objetos y de los paisajes. Es evidente que el primer estudio debe variar en sus detalles según la comarca que se habite: nuestras pláticas no tendrían el mismo aspecto en un país llano que en otro montañoso, en las regiones graníticas que en las calcáreas, en una playa ó á la orilla de un río que en un páramo; en Bélgica no hablaría lo mismo que en los Pirineos ó en los Alpes. Nuestro lenguaje en ninguna parte sería absolutamente idéntico, porque en todas hay rasgos particulares é individuales que señalar, observaciones preciosas que recoger que nos servirían de elementos de comparación en otros distritos.

Por monótono y pobre que fuese nuestro punto de residencia, no faltaría la posibilidad de ver, si no montañas ó colinas, al menos algunas rocas que rasgaran la vestidura de tierras más recientemente depositadas; por todas partes observaríamos cierta diversidad de terrenos, arenas, arcillas, pantanos y turbas, probablemente también areniscas y calcáreas; podríamos seguir el margen de un arroyo ó de un río, ver una corriente que se pierde, un remolino que se desarrolla, un reflujo que devuelve las aguas, el juego de las arrugas que se forma en la arena, la marcha de las erosiones que despojan parte de una ribera y de los aluviones que se depositan sobre los bajíos. Si nuestra comarca fuese tan poco favorecida por la naturaleza que careciese de arroyo en nuestras inmediaciones, á lo menos habría alguna vez aguaceros que nos suministrarían arroyos temporales con sus cauces, acantilados, rápidos, contenciones, compuertas, circuitos, revueltas y confluentes; en fin, la variedad infinita de fenómenos hidrológicos.

¿Pues y en el cielo? En él podemos estudiar la serie infinita de los movimientos de la Tierra y de los Astros: la mañana, el medio día, el crepúsculo y la obscuridad en que se descubren las estrellas; las nieves y las nubes que reemplazan al cielo azul, y luego los grandes y raros espectáculos de la tempestad, el relámpago, el arco iris y acaso la aurora boreal. Todos esos movimientos celestes comenzarán á precisarse en nuestro entendimiento por una matemática inicial, ya que todos los astros siguen un camino trazado de antemano y que les vemos pasar sucesivamente por el meridiano, dándonos así la ocasión de precisar los puntos cardinales y de reconocer los diversos puntos del espacio.

A estos paseos alrededor de nuestra residencia habitual, las circunstancias de la vida podrían añadir largas excursiones, verdaderos viajes, dirigidos con método,



porque no se trata de correr al azar, como aquellos americanos que dan su "vuelta al Mundo Antiguo," y que suelen hacerse más ignorantes á fuerza de amontonar desordenadamente lugares y personas en sus cerebros, confundiéndose todo en sus recuerdos: los bailes de París, la revista de la guardia de Postdam, las visitas al papa y al sultán, la subida á las pirámides y la adoración al Santo Sepulcro. Tales viajes son de lo más funesto que pueda imaginarse, porque matan la potencia de admiración que ha de crecer en el individuo al mismo tiempo que su conocimiento, y acaban por estragarle de modo que llega á despreciar toda belleza. Recuerdo, á propósito, la sensación de horror que experimenté oyendo á un joven guapo, muy instruído, muy desdeñoso, y tan tonto como sabio, decir perezosamente acerca del mont Blanc: "¡Ah sí; es necesario que yo vea esa camama!"

Para evitar semejantes aberraciones es importante proceder á las excursiones y á los viajes con el mismo cuidado del método que en el estudio ordinario para la enseñanza; pero es preciso evitar también todo pedantismo en la dirección de los viajes, porque ante todo el niño ha de encontrar en ellos su alegría: el estudio debe presentarse únicamente en el momento psicológico, en el preciso instante en que la vista y la descripción entren de lleno en el cerebro para grabarse en él para siempre. Preparado de ese modo, el niño se encuentra ya muy adelantado, aunque no haya seguido lo que se llama un curso: el entendimiento se halla abierto y tiene deseo de saber.

\*

Tarde ó temprano, siempre demasiado pronto, llega el tiempo en que la cárcel de la escuela encierra al niño entre sus cuatro paredes; y digo *cárcel*, porque el establecimiento de educación lo es casi siempre, ya que la palabra *escuela* perdió hace mucho tiempo su primera significación griega de *recreo* ó de *fiesta*. Aparecen los libros y con ellos la primera lección oficial de geografía que pronuncia el profesor ante sus alumnos; ha llegado el momento de someterse á la rutina y de poner en las manos del niño un atlas sellado por el Consejo de Instrucción pública. Por mi parte me guardaré de tocarle; ante todo deseo ser perfectamente lógico en mis explicaciones: después de haber dicho que la Tierra es redonda, que es una bola que rueda en el espacio como el sol y la luna, no había de presentar su imagen en forma de una hoja de papel cuadrangular con figuras coloreadas que representan Europa, Asia, Africa, Australia, ¡las dos mitades del Nuevo Mundo!

¿Cómo salir de esta contradicción flagrante? Habré de imitar á los antiguos magos pidiendo que se me crea bajo la fe de mi palabra, ó me verá obligado á intentar que los niños comprendan que la esfera se ha cambiado en planisferio; es decir, á ver si comprendo bien la asociación de estas dos palabras *esfera plana*; pero la explicación quedará forzosamente coja, porque sólo es posible por medio de las altas matemáticas, no accesibles aún á los niños. Es preciso que el profesor, en el umbral de su clase, no atente al perfecto compañerismo de inteligencia que debe existir entre los alumnos y él para la comprensión de las cosas.

Además, sé por experiencia que esos mapas, de escalas y de proyecciones desiguales, harían tanto daño á mis alumnos como el que causaron á mí mismo, y el que sin duda habrán causado al lector; porque nadie logra borrar completamente las impresiones contradictorias que recibió por esos diversos mapas, ya que según las proyecciones que hemos visto sucesivamente, las formas geográficas han tomado un aspecto flotante é indeciso, y las proporciones entre las diferentes comarcas no se presentan con limpieza á nuestra consideración, porque las hemos percibido en los atlas de toda clase con múltiples deformaciones, infladas ó enflaquecidas, estiradas, prolongadas ó truncadas en diversos sentidos, y por consecuencia, nuestra fuerza de prensión intelectual queda embotada: seguros de antemano de no alcanzar la precisión de vista, ni siquiera tratamos de obtenerla.

Para evitar esa indiferencia que impide la sinceridad y el ardor en el estudio, es, pues, necesario, indispensable, proceder á la fijación de las formas y de los puntos mayores de la geografía por el empleo de globos escolares, respecto del cual el profesor debe observar una intransigencia absoluta, siéndole verdaderamente imposible servirse de mapas sin traicionar la causa misma de la enseñanza que se le ha confiado.



¿Cuál es el globo mejor como objeto escolar? En mi concepto, una simple bola sostenida sobre un aparato de madera al lado del maestro, quien la toma, la mueve y la confía á sus alumnos. Las líneas que trace en ella han de ser sencillas: dos achatamientos indican los polos; una línea negra sobre el vientre marca el ecuador; después, cuando llega el caso de hablar del vaivén de las estaciones, se añade el trazado de la eclíptica de una parte y de otra del ecuador: nada de meridianos ni paralelos de latitud; eso vendrá después; basta indicar el punto en que se encuentra la escuela, corresponda á Bruselas ó cualquiera otra población de la superficie de la Tierra; además, puede trazarse de polo á polo sobre ese primer punto el meridiano inicial. Tal ha de ser el primer globo, que estará impregnado de barniz graso que se pueda dibujar con yeso y borrar, lo que permitirá al maestro hacer sus demostraciones y marcar sus viajes teóricos sobre la redondez planetaria.

Después utilizarán los alumnos otros globos con ventaja, sobre todo si los han manejado ellos mismos y han trazado con propia mano los continentes, los mares y todo cuanto se les enseñó en la escuela. En esto consiste el verdadero método: ver, crear de nuevo, y no repetir mnemónicamente.

No cabe dudarle: por la vista directa del globo, reproducción proporcional y exacta de la Tierra misma, ha de procederse á la primera educación geográfica del niño; pero esta enseñanza será pronto detenida por la exigüidad del instrumento. Un globo á la 40 millonésima, de un metro de circunferencia, no deja de ser una máquina pesada, difícil de manejar, sobre todo por niños, y la dificultad crece en proporción geométrica con las dimensiones del objeto, porque si el globo se construye á la escala de la 20 millonésima, con dos metros de circunferencia, se necesita suspenderle del techo para moverle con el dedo, según las necesidades de la enseñanza. Por último, un instrumento esférico de mayores dimensiones, bajo la forma ordinaria, se hace de tal manera incómodo que no se sabe donde guardarle, acabando por quedar olvidado en el depósito de los trastos inútiles. Así acabaron los grandes globos de Olearius y de Coronelli, que, por otra parte, carecerían de valor geográfico en nuestros días.

Pero si las esferas de esas dimensiones considerables estorban demasiado para que se les coloque en las salas de nuestras escuelas y de nuestras bibliotecas y en las naves de nuestros institutos, no por eso se les debe descuidar en la enseñanza; al contrario, conviene establecerlas como monumentos distintos, con su arquitectura especial y original, constituyendo una nueva rama del arte moderno, como parece empieza á comprenderse ya, á pesar de que los resultados hasta ahora obtenidos no pasan de medianos. Los grandes globos contruídos, especialmente el de 40 metros de circunferencia (escala á la millonésima) que se vió en la Exposición de París en 1889, no tenían absolutamente significación desde el punto de vista de la geografía precisa, y su único mérito, que no era de desdeñar, consistía en mostrar á los paseantes admirados la enormidad de los mares, comparados con nuestros pequeños territorios políticos, y el valor relativo en extensión de las diversas comarcas. La obra del porvenir impondrá á cada gran ciudad la construcción de un globo de grandes dimensiones á la millonésima, á la 500,000.<sup>a</sup>, á la 100,000.<sup>a</sup>, ó más aún, reproduciendo la verdadera forma de la corteza terrestre con su relieve exacto. Proyectos detallados de esas construcciones futuras han sido ya presentados al público, y estamos en época en que la ejecución puede comenzarse con toda seguridad. Los astrónomos, anticipándose á los geógrafos modernos, han comprendido la conveniencia de la construcción del relieve lunar en grandes proporciones.

Es indudable que esos monumentos científicos serán imprescindibles para la enseñanza del público adulto; pero aquí hablamos de las lecciones dedicadas á los alumnos de nuestras escuelas, donde no caben los globos de gran diámetro. No importa: si hay dificultad de exhibir el globo, ¿quién nos impide mostrar fragmentos? Si un globo es demasiado grande, se pueden hacer cortes de todas dimensiones. ¡He aquí un segmento á la 10 millonésima! ¡otro á la 5 millonésima! ¡Hasta la cien milésima, la Suiza de Person, parte de un globo de 400 metros de circunferencia!

Ya que se han encontrado los medios industriales, pueden en lo sucesivo hacerse discos de todas las escalas en la proporción conveniente, y, nótese bien, no se trata sólo de geografía, sino también de astronomía, y vosotros, escrutadores de lo que



se llama la "esfera celeste," tendréis ventajas en serviros de discos globulares en hueco como nosotros la hemos tenido sirviéndonos de los discos convexos. Los errores de los mapas planos son los mismos para vosotros que para nosotros; puedo, pues, en toda confianza contar con vosotros para tomar parte en el movimiento pacíficamente revolucionario que intentamos en las escuelas y matapotecas.

Hablamos de progreso, pero considerado desde cierto punto de vista, nos hallamos en un período, si no de retroceso, al menos de mudanzas desagradables, y hemos de recorrer mucho camino para alcanzar un período correspondiente en grandeza al de las edades babilónicas. Los recuerdos más lejanos de la antigüedad nos presentan la Caldea, aquel país donde en cada población sobresalía una "Torre de Estrellas." Sobre las habitaciones bajas se elevaba siempre el observatorio; los hermosos jardines aéreos de la legendaria Semíramis poetizaban con su frondosa vegetación y con el canto de sus pájaros la alta torre superior desde la que los astrónomos interrogaban los espacios celestes. No había ciudad completa si no poseía uno de esos templos de la ciencia consagrados al estudio de la Tierra y del Cielo.

Una leyenda harto conocida refiere que los hombres, unidos en un solo pueblo y trabajando á la erección de uno de esos edificios del saber, la torre de Babel, se encontraron repentinamente afectos de ignorancia mutua los unos por los otros, y no comprendiéndose, partieron cada uno por su lado y quedaron convertidos en extranjeros y enemigos. Actualmente hablamos de nuevo una lengua común, la del estudio científico; nada nos impide unirnos aún más estrechamente que nunca; ya hemos llegado al tiempo en que sin temor podemos renovar la construcción comenzada. De esperar es que en un porvenir próximo cada población construirá su nueva "Torre de Estrellas" donde los ciudadanos acudan á observar cómodamente los fenómenos del Cielo é instruirse en las maravillas de la Tierra, el planeta natal.

ELISEO RECLUS

\*

Después de leído el precedente artículo, escribimos al Instituto Geográfico de Bruselas pidiéndole nos recomendara un libro de texto para la enseñanza de la Geografía, cuya petición ha sido contestada por el insigne geógrafo Reclus con la siguiente carta:

SR. FERRER GUARDIA:

Querido amigo: En mi concepto, no hay texto para la enseñanza de la geografía en las escuelas primarias. No conozco uno solo que no esté inficionado del veneno religioso, del patriótico, ó, lo que es peor aún, de la rutina administrativa.

Por otra parte, cuando los niños tienen la dicha, que seguramente tendrán en la Escuela Moderna, de hallarse bajo la dirección de profesores inteligentes y amantes de su profesión, ganan con no tener libros. La enseñanza oral, sugestiva, dada por el que sabe á los que comprenden, es la mejor. Después de haber recogido la semilla dan la cosecha por la redacción de notas y la construcción de mapas. No obstante, puede admitirse que, hasta para los profesores, la literatura geográfica se enriquezca con un manual que sirva de guía y de consejo en la enseñanza de esta ciencia.

¿Quiere V. que me dirija para ello á N....., persona que me parece capaz de escribir esta obra perfectamente en el criterio indicado?

Le saluda cordialmente su amigo

ELISEO RECLUS

Bruselas 26 de febrero de 1903.



## Las Bestias y las Personas

En un artículo interesantísimo, la escritora Harlor trataba de los animales destinados á desaparecer ante el avance de la civilización, y del esfuerzo que hacen los sabios para completar la historia viviente de las bestias, declarando: «Lo que conviene, lo que se propone el Instituto de Psicología Zoológica, es despertar la iniciativa de la bestia, suscitando circunstancias desconocidas de lo que se llama el instinto y descubrir por un adiestramiento ó enseñanza muy superior al que usan los que adiestran animales para la exhibición en los circos, la medida en que el animal es capaz (si lo es) de una asociación de ideas, de un esfuerzo de memoria, en una palabra, de un progreso psíquico.»

Los resultados que se obtengan con ese estudio experimental serán sin duda alguna curiosos y sorprendentes. Todos los que han dedicado alguna atención á los animales piensan que los hechos observados merecen ser reunidos y clasificados para llegar á conclusiones exactas. Cuando era niña conocí á un anciano que profesaba gran afecto á los perros sin querer ser amo de ninguno; coleccionaba todas las noticias que se publicaban acerca de sus animales favoritos, y conservo, más que el recuerdo de su fisonomía, el del ademán con que sacaba su cartera y desplegaba para leerlos los recortes de los diarios que relataban sus hazañas. La reunión de aquellos trocitos de prosa hubieran constituido un gran libro á la gloria canina.

Por mi parte, declaro que me gustan las bestias en razón directa de su belleza: es un sentimiento egoísta, lo reconozco; pero ha de reconocerse que todos los sentimientos tienen su egoísmo. Además, no sentimos esa misma influencia respecto de los hombres, quienes, más que las bestias, disponen de muchos medios de seducción?

Me gustan las bestias, como gustan muchas veces las personas, por los ojos más que por el corazón; me agradan en razón de la belleza que hacen penetrar en nuestra existencia. Una joven hermosa que se pasea en un parque y cuya marcha rima con la de un galgo que le acompaña; un niño que juega con un perro, poniendo ambos en sus movimientos una gracia brusca; una niña cuyos brazos se pierden entre el sedoso pelo de un gato de Angola, me producen un placer especial, causado por las relaciones armoniosas que existen entre el hombre y la bestia, placer que sin duda experimentaron muchos pintores que incluyeron los perros como elemento artístico en los retratos.

He de declarar además que no siento lástima exagerada por los animales errantes, pensando que les es más fácil que á los mendigos encontrar alimento y abrigo; no me intereso gran cosa por las bestias que merodean por el campo alrededor de las viviendas, y que se alimentan con los restos que se desperdician en toda casa, suficiente á menudo para alimentar, no ya como sobras sino con un puesto en el hogar, á un hombre hambriento.

Esto sentido, claro es que la parcialidad no me llevará á exagerar los méritos de una gata que llegó á comer durante cierto tiempo muchas cosas que no constituyen la alimentación habitual de los gatos. Con el impulso que lleva á aumentar los beneficios, la gata se creyó con derecho á ser remilgada y golosa, abusó de ello y se hizo caprichosa, y, como se le permitía la elección, llegó á desdeñar lo que antes recibía con gratitud.

Sometida á ese régimen prosperó mucho: su pelo se hizo lustroso, su cabecita antes flaca se redondeó, y se sintió coqueta; pero nótese que si se habituó á la buena comida, no así á la familiaridad: una caricia era siempre para ella la cosa inesperada de que parecía no juzgarse digna, y con servilismo cómico se empeñaba en conservar las distancias.

Esta pobre bestia, que desfallecía de alegría cuando se le pasaba la mano, debía enamorarse fácilmente, y, en efecto, se prendó de un gatazo gris, flaco, feo, con ojos feroces, con esos ojos de fuego que subyugan á las mujeres tiernamente necias como mi gata, y esto me dió ocasión de observar en ella sentimientos en que entraba la piedad, la fidelidad, la bondad, un sentimiento, en fin, verdaderamente humano, lo que no quiere decir un sentimiento de hombre.

Acordándose de las privaciones pasadas, la gata pensaba en evitar el sufrimiento



del hambre á su seductor, lo que era una manera harto práctica de mostrar su afecto, y para ello reservaba la mejor tajada del bofe de su ración, lo cogía entre sus dientes y salía en busca de su amigo; pero el tunante, que debía de ser un saco de malicias, no siempre rodaba en busca de su bella, y entre tanto la gata recorría todo el jardín y saltaba las tapias lanzando un llamamiento quejumbroso algo sofocado por el regalo que llevaba en la boca.

En su angustia ridícula y lastimosa era reproducción exacta de la enamorada que acude sola á una cita, y que va de la ventana á la puerta, inspecciona el horizonte y se desespera en su inútil ternura. Mi gata sufría positivamente por no poder obsesquiar á su amigo tres veces diarias.

En tal situación, véase lo que ideó la ingeniosa bestia: enterró en el jardín el trozo de bofe que paseaba inútilmente, y por la noche, cuando comparecía el perillán, desenterraba el regalo que aquél despachaba en menos que canta un gallo.

La gata tuvo dos gatitos blancos y negros como ella, y fué una madre incompatible; jamás se cansaba de divertir y mimar á sus hijuelos. Al amor maternal debió el conocimiento, no sólo de las complicaciones del sentimiento, sino también las del pensamiento.

Nada hay tan alegre y juguetón como un michino: los ingleses aconsejan la presencia de los juegos de los gatos jóvenes como un remedio para el *spleen*. Los de mi gata eran muy listos: subían á los sillones; intentaban trepar á los árboles, y á lo mejor caían al suelo como pelotas elásticas; corrían dando infinitas vueltas y volteretas persiguiendo un papel, una hoja ó una cinta, y parecía que la fatiga les era desconocida. Uno de ellos era comilón, no pensaba más que en comer y pasaba gran parte del tiempo buscando cosas comestibles, y como carecía de experiencia, iba adquiriéndola sin cesar. Acercábase á pasito menudo á unos geranios rojos como carne cruda, acercábase graciosamente la flor con su patita redonda, olía y, dudando aún, hincaba el diente, hasta que el desengaño le hacía rechazar bufando el bocado engañoso. Olía los caracoles, y retrocedía espantado cuando el bicho feo y viscoso extendía los cuernos. Entonces, dominado por el pesimismo, se alejaba, convencido, sin duda, de que hay por el suelo más cosas malas que buenas.

Esos desengaños le acercaban á veces á su hermanito, y con él, olvidando la preocupación primera, se complacían en destruir, juego en que coincide la juventud en todas las especies vivas.

Como se puede preferir las flores á las bestias, hubo necesidad de emplear contra los gatitos mal intencionados y desobedientes el argumento supremo; pero la gata se enfadó, y luego me miraba con penosa admiración, como si dijera: «Habéis cambiado la caricia por el castigo. ¡Ya lo esperaba yo! ¡Ya comprendía que me hacíais un cumplimento, y que estando en vuestra casa no estaba yo en la mía!»

Sin embargo, el animal se esforzaba por comprender: su mirada inteligente revelaba su esfuerzo intelectual; tenía de nosotros pruebas contradictorias de bondad y de malicia, y debía de pensar: «Estas gentes que me dan de comer tan bien, que me acuestan en una almohada, que cuidan y acarician á mis pequeñuelos, no pueden hacer el mal sin razón.» De eso, á deducir que los destrozos del jardín era la razón de los golpes, no mediaron más que dos días.

La gata había observado y deducido; poseía el arte de asociar las ideas. En lo sucesivo ella misma se encargó de apartar á sus hijos del terreno prohibido.

No pasó de aquí, y cuando más tarde vió que se castigaba á los revoltosos porque se afilaban las uñas en los muebles ó por cualquiera otra diablura, renunciando á comprender las causas, su mirada significaba: «¡Qué extraños sois; nunca estáis completamente satisfechos!» Pero al fin nos aceptaba en conjunto, con nuestras cosas buenas y malas, como aceptaba sin discusión los días de sol y los de lluvia.

La moraleja es que conviene evitar toda crueldad con los animales, los cuales sienten más vivamente que lo que generalmente se cree; pero hay que guardarse de las exageraciones, porque todo sistema llevado al extremo desemboca en el absurdo. Por las bestias no debe olvidarse á las personas: un hombre es casi siempre más interesante que un animal, porque sus sensaciones son más agudas, sus necesidades más numerosas y sus condiciones de existencia más ásperas.

Bien sé que para muchos corazones solitarios, un perro y un gato es el compa-



ñero de quien se recibe el escaso afecto que se ha esperado en vano de los hombres; también que la fortuna más reducida permite el lujo de poseer un animal doméstico, y que hay suficiente para él con lo que no bastaría para un sér humano.

Sin embargo, no es esta siempre cuestión de economía. Frecuentemente los que recogen, crían y conservan animales, podrían también recoger, criar y conservar niños; pero no es de moda adoptar una criatura como se adopta un perro.

Y sin embargo, ¡qué tarea tan noble para una existencia solitaria! ¡Dónde habrá pasión superior, para la mujer que no ha conocido la alegría de ser madre, que la que se desarrolla formando una inteligencia, verla aumentar y engrandecerse por sus cuidados y fortificarse con la esperanza de ser útil á la humanidad!

Día ha de venir en que todas las mujeres que quieran, y querrán todas, serán madres, á lo menos moralmente, y comprenderán la utilidad y la belleza de formar generaciones futuras y querrán contribuir, con el espíritu á lo menos, á la obra del porvenir. Amemos las bestias, pero sobre todo amemos á los hombres.—ALICIA MAUR.

---

## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

Notable fué la conferencia del Dr. Martínez Vargas, el día 1.º del corriente, sobre la necesidad de la vacunación. Para impresionar bien la inteligencia de los niños hizo exponer en sitio á propósito un cartel con gruesos caracteres en que se leía:

La viruela es impropia de los países cultos.

La epidemia de viruela es un oprobio para el país en que se desarrolla.

Alemania, con 48 millones de habitantes, tuvo en el año 1888, cinco defunciones por viruela. España, con 18 millones, tuvo en el propio año, por igual causa, 18,873 defunciones.

Durante la guerra franco-alemana, murieron en Francia 100,000 individuos por viruela, de ellos 25,000 eran soldados. Los soldados alemanes muertos por esta afección en aquella guerra, no pasaron de 582.

Todas estas muertes, todos estos sufrimientos morales y físicos y los quebrantos económicos consiguientes, se evitan con la vacunación.

La vacunación bien aplicada es completamente inofensiva.

Expuso lo que fué la viruela en tiempos pasados, procurando, y seguramente consiguiéndolo, que los niños comprendieran bien su alcance sin impresionarse dolorosamente por la mención de tantos horrores. Refirió brevemente la historia del descubrimiento de la vacuna, honrando la memoria de Jenner, pobre médico de partido y gloria de la humanidad, y demostró, contra la vana rémora de perezosos y detractores, que la vacunación es absolutamente necesaria.

Inspirado por noble elevación del pensamiento, tributó elocuente alabanza á la ciencia, que en el siglo XVIII opuso vigoroso dique á la muerte prematura con la vacunación contra la viruela, en el XIX, con el suero contra la difteria, esperando fundadamente que el XX lo pondrá con una defensa contra la tuberculosis.

Terminada la conferencia procedió el Dr. Martínez á la vacunación de los alumnos y aun de algunos que sin serlo solicitaron sus padres que se les vacunase, ayudado por los estudiantes de medicina Sres. Romero, Mercader y Fierro y Guasch de la Torre, practicándose la operación en 46 niñas y 36 niños.

El acto ofreció una circunstancia que nos complacemos en consignar. Se dispuso en un principio que los niños fueran vacunados en otra sala, quedando las niñas en la principal; pero ocurrió que habiendo hermanos de ambos sexos y hallándose presentes los padres, la buena y fraternal costumbre se impuso por sí misma, é insensiblemente se presentaron brazos de niños que querían ser operados después de su hermanita bajo la cariñosa mirada maternal, hasta que la anterior disposición, inspirada quizá por un resto de atavismo, fué olvidada por el respeto mutuo y la cordial fraternidad que aquí inspira á todos, viéndose luego hermosos, frescos y sonrosados brazos sin distinción, esperando que la heridita se secase para vestirse y permitir á sus infantiles dueños llevar su ingenua y pura alegría á sus hogares.

La conferencia del día 15 dedicóla el Dr. Martínez Vargas á considerar los vestidos desde el punto de vista higiénico. Precedió su estudio del examen de las circunstancias determinantes del vestido, según el grado de civilización y los accidentes climatológicos, explicando después las ventajas é inconvenientes de los vestidos confeccionados con substancias procedentes del reino animal y del vegetal.

Respecto á la forma de los mismos, sostuvo que debe elegirse una que, sin desdenar el buen gusto, ejerza poca presión en las distintas partes del cuerpo que cubren, con el fin de evitar lesiones en los órganos, fácilmente evitables si se atiende á la comodidad y se prescinde de ciertos caprichos de la moda, muchas veces reñidos con la higiene y también con la verdadera elegancia.

Detalló en términos generales la forma, color, tamaño y otras circunstancias de los vestidos usados en las distintas partes del globo.



Por fin hizo un estudio muy interesante para la elección del color de las ropas, atendiendo el clima del país en que hayan de usarse y las diversas estaciones.

El Dr. de Buen, siguiendo el estudio de la Naturaleza, en su conferencia del día 19 trató de Botánica, siendo objeto particular de su estudio las funciones de reproducción en los vegetales, comenzando por describir la forma en que se verifican aquellas funciones fisiológicas en los más sencillos, cual son los *protófitos*.

Refiriéndose después á las plantas ya algo superiores, hizo un detallado estudio de la curiosa forma de que se valen para perpetuar la especie las criptógamas vasculares.

Finalmente, describió las clases distintas de flores que pueden estudiarse en las fanerógamas, y el fin que en la Naturaleza tienen los diversos órganos de aquéllas.

En la conferencia del día 22, el Dr. Martínez Vargas, trató de la higiene de los vestidos de la infancia.

Comenzó por recordar en un breve y claro resumen los principales conceptos expuestos en su conferencia anterior, acerca ciertas propiedades de las materias diversas que la industria utiliza para la fabricación de las ropas, y expuso lo que la higiene reclama respecto de los vestidos que han de abrigar el cuerpo de los niños.

Analizó la manera como se viste á los niños recién nacidos, y en los primeros meses de su vida, en algunas de las naciones europeas, viniendo á sintetizar los diversos procedimientos que para ello se emplean, en dos: uno que recuerda la antigua *fascia* de los romanos, y otro usado en Inglaterra y en algunos otros países, mostrándose partidario del segundo, en el que, prescindiéndose de pañales y fajas, que aprietan el cuerpo del niño, en perjuicio de su salud, y le reportan un desarrollo desequilibrado, se viste á las criaturas con la ropa interior acostumbrada y con una bata holgada, que le permita todo género de movimientos.

Respecto á la camisa, aconsejó se emplee una de algodón y que se prescinda de las de franela, que, por ser de tejido de lana, irritan la piel del niño, produciéndole lo que vulgarmente se llama *forro*, que, contra lo que opina el vulgo, es perjudicial, y en manera alguna puede considerarse como un síntoma de buena salud.

Censuró enérgicamente la mala costumbre de cubrir la cabeza de los niños con gorros, pañuelos y aun con vendas, apretados, todo lo que da por resultado que el cerebro sufra un desarrollo anormal é imperfecto, demostrando que la práctica enseña ser preferible que durante la estancia en casa lleven los niños la cabeza al descubierto y que se la abrigue tan sólo con una gorra ligera para salir á la calle.

Terminada la conferencia, el Dr. Martínez Vargas, revisó á todos los alumnos presentes, á quienes encontró en buen estado de salud.

---

*Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado tarde desde el 20 febrero al 20 marzo*

Molas, 1; Solana, 1; Villafranca, 1; Sendra, 1; Badía, 1; Gironés, 1; Pinart, 1; Costa, 1; Torres, 1; Carmany, 1; Massó, 1; Camps, 1; Valls, 1; Molinas, 1; Solandé, 1; Vicente Martínez, 1; Modesta, Aurora y Justo Martínez, 1; Soler, 2; de Buen, 2; Arenys, 2; Roure, 2; Amador, 2; Sangés, 2; Aida, Gofredo y Jacinto Fernández, 3; Auber, 3; Fontecha, 5; Parellada, 6; Esteve, 6; Mora, 7; Virgilio García, 7; Pamies, 8; Lleonart, 8; Vicente y M. García, 9; Reales, 9; Sadurní, 9; Vidal, 10; Ayora, 10; Pastor, 11; Comte, 17.

*Lista de los alumnos y faltas á la escuela desde el 20 febrero al 20 marzo*

P. Ortega, 1 m.; Solandé, 1 m.; Gironés, 1 m.; Pastor, 1 m. y 1 t.; Ruizcapilla, 1 t.; Vidal, 1 m. y 1 t.; Comte, 1 t.; Camps, 1 t.; Reales, 1 t.; Vila, 1 t.; Badía, 1 t.; Vilalta, 1 t.; Auber, 2 t.; Sadurní, 2 t.; Roure, 2 m. y 2 t.; Mora, 1 m. y 3 t.; Goytia, 2 m. y 3 t.; Carmany, 5 t.; Pamies, 3 t.; Massó, 1 m. y 7 t.; Alfageme, 1 d.; Valls, 1 d.; Gilaberte, 1 d.; A. Villafranca, 1 d. y 2 m.; Lazausa, 1 d.; Tormo Josefa, 1 d., 1 m. y 1 t.; Enriqueta, 1 d. y 1 t.; Montoro Manri, 1 d., 3 t. é Ida, 2 t.; de José, 1 d. y 4 t.; Garriga, 1 d. y 2 t.; Martínez Justo, 1 d. y Modesta, 2 d. y 2 t.; Lleonart, 2 d., 1 m. y 2 t.; Panadés, 2 d., 1 m. y 2 t.; Soler Carmen, 3 d., 2 m. y Teresa, 2 m. y 2 t.; García Mariano, 3 d. y Vicente, 1 t.; Casas Juan, 3 d. y 1 t. y Gustavo, 1 t.; Pinart Pedro, 4 d. y Manuel, 4 d. y 1 m.; Costa, 4 d., 4 m. y 1 t.; E. Ortega, 4 d.; Solana, 5 d. y 3 t.; Mestre, 6 d. y 2 m.; Sangés, 6 d. y 2 t.; Molas, 7 d.; Fontecha, 7 d. y 1 t.; F. Aida, 1 d., Jacinto, 1 d., Armando, 1 d. y Gofredo, 9 d.

*Alumnos que no han faltado en la escuela desde el 20 febrero al 20 marzo*

Bonavía; Cebamanos; Aurora Martínez; Amador, Abad, Asunción y Francisca; Molinas; Closa; R. Esteve; D. Martín; M. Fernández; Arenys; Ayora; Zurdo; Trujols; Pellicer y Jendra.




  
Enseñanza científica

# Boletín


  
Enseñanza racional

de la

## Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\*\*\*\*\* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 70 \*\*\*\*\*

### Derechos y Deberes

¡No hay derecho sin deber!—¡No hay deber sin derecho!—¡Los derechos iguales á los deberes!—Tal es la fórmula acreditada de la sociedad equitativa á que aspiramos. Toda otra manera de comprender la repartición entre los hombres de las libertades y de las obligaciones está contaminada de error, porque se apoya sobre el privilegio, y el privilegio está ya juzgado y condenado.

Pero queda aún cierta opinión más sutil que las otras, que á primera vista tiene todas las apariencias de una gran elevación moral y que seduce todavía á inteligencias distinguidas: la que pretende que cuanto más se eleva intelectualmente un hombre sobre sus semejantes, más deberes tiene respecto de ellos, porque su responsabilidad aumenta en razón directa de su plenitud de conciencia. (La palabra *conciencia* se emplea aquí en sentido de *discernimiento*.)

En la sociedad actual, que gira sobre la más irritante injusticia, se ha convenido en considerar como superiores á los que trabajan con la mente más que con las manos, á los que practican las profesiones liberales, las artes liberales: el hombre político, cuya elocuencia ejerce una acción directiva sobre las opiniones de sus contemporáneos; el escritor, que les muestra la sociedad á través del cristal de su elección; el artista, que reclama el monopolio del gusto; el sabio, que se cree poseedor único de la verdad, salida de su laboratorio.

Esa opinión reposa sobre la concepción falsa de la desigualdad del valor del trabajo, según produzca obras nobles ú obras viles.

Las obras nobles—las menos útiles, naturalmente, como todo lo noble,—se ejercen por los hombres superiores á diversos grados. Las obras viles—las que nos hacen vivir,—se ejercen por el rebaño de los



dirigibles, á los cuales se niega la posibilidad de pensar por sí mismos y á quienes las eminencias intelectuales tienden á veces una mano generosa para ayudarles á ver claro á la luz de su linterna.

En resumen; la superioridad es un puro convencionalismo, que no tiene más razón de ser que la aceptación tácita del mayor número y que no resiste un examen imparcial.

Examinémoslo.

Si existiesen seres superiores á los otros, serían los que pudieran mejor que los otros cumplir todas sus funciones orgánicas, tanto físicas como intelectuales, y, por tanto, quienes debieran bastarse á sí mismos, al menos en una medida más extensa que los demás hombres, y reducir á un *mínimum* el socorro que necesitasen de sus semejantes.

Sabemos, por el contrario, que, lejos de ser una superioridad, el hecho de bastarse á sí mismo implica una imperfección orgánica, un estado primitivo, una reducción de las necesidades y de las emociones á lo estrictamente indispensable para conservar la vida. El progreso, para el hombre, está en la especialización de sus facultades, como está, para todos los seres en la especialización de los órganos.

Cada hombre no puede, pues, desarrollar y poner en juego más que un número restringido de las facultades que necesita para su trabajo; respecto de todas las demás, es tributario de los otros hombres. Por consiguiente, nadie puede prevalerse con justicia de una superioridad social, contrabalanceada siempre por una inferioridad en un orden cualquiera de las facultades. El que es más apto para el trabajo intelectual lo es menos para el trabajo material, y viceversa; y alternativamente, según la necesidad que hemos de satisfacer, el uno y el otro de esos trabajos es de utilidad igual, de íntegra equivalencia.

Luego no hay hombres superiores porque no los hay cuyas obras sean más útiles que las de los otros, y pretender que se pague una superioridad ilusoria por una cantidad mayor de deberes es una injusticia que rechazamos como todo lo que es arbitrario.

Además, ¿qué hombre en la época presente sería tan vanidoso y estrecho de criterio para creerse un hombre superior? ¿Quién osará declarar que lo piensa?

Si, en su fuero interno, alguno de nosotros tuviera la debilidad de creerse más inteligente ó más hábil que sus hermanos, es harto probable que reclame un aumento de derechos antes que mayor número de obligaciones, y, entre todas, el derecho de guiar al pueblo, de manejarle á su antojo, de hacer acto de autoridad.

Y precisamente esta pretensión al mando, esa nefasta autoridad es la que combatimos con todo empeño, con toda nuestra energía, con toda la fuerza de la razón y de la dignidad.

Así pues, ¡nada de deberes suplementarios! ¡nada de derechos fuera del derecho común! Igualdad de todos para todos: fuera de esto no hay más que sofisma y engaño.

CLEMENCIA JACQUINET



## ¿Es posible la redacción de un programa de educación integral?

Nada hay menos á propósito que la educación racional para un manual redactado *a priori*. No hay elección de nociones, que puedan aprenderse de memoria, y que al que le recitara sin omisión ni equivocación pudiera considerársele como poseedor de la educación integral.

Comprende ésta, entre otras cosas, un bagaje científico é industrial muy diferente según los individuos. Los dos puntos más importantes son: 1.º que esas nociones no se limiten á un corto número de capítulos especiales, sino que vayan ligadas siempre á una mira de conjunto; 2.º que no se mezclen á ninguna afirmación sin prueba, á ningún delirio metafísico ó religioso.

La característica esencial de la ciencia que los integrales quieren distribuir á cada humano según la ración que pueda digerir, consiste, no en darle una satisfacción estrictamente personal y egoísta, sino en hacer de él un agente enérgico de la acción común que tiene por objeto la mayor felicidad del mayor número.

Toda ciencia que no tienda á la felicidad de todo lo que vive y siente, será vana ó perniciosa.

Penetrados de estos principios, el educador de profesión, el padre ó encargado que quiera completar la tarea de éste, ó cumplirla por sí solo, tiene poco que enseñar; por el contrario, ha de observar mucho, aprovechando las circunstancias ó provocándolas para que el discípulo descubra por sí mismo los innumerables hechos de toda clase, las relaciones que tengan entre sí, para deducir consecuencias y llegar por una serie de juicios de detalle á formar y á desarrollar sanamente la facultad cerebral que se llama el juicio...

¡Dejad vivir al niño! Dadle aire puro tanto como podáis; que estudie la naturaleza sin pedantismo, sobre la naturaleza y no en los libros...

Que adquiera sus primeras nociones de industria en los talleres múltiples, mirando y obrando. Que sienta la necesidad de las ciencias, amigas tan complacientes del que las desea.

Cuando el niño quiere aprender, aprende fácilmente; pero si se le impone el deber de aprender sin que se le haya sabido inspirar el deseo, sin hacerle sentir la utilidad y el encanto, hasta me atreveré á decir que después de habérselo impedido, sucederá que, ó bien, si por ser naturaleza apática ó dominada, sufre la ley del más fuerte hasta el día en que pueda recobrar la libertad, en cuyo caso, harto y cansado abandonará libros y profesores, ó, si se trata de un sujeto de naturaleza viva y rebelde, gastará en luchas y resistencia estériles una fuerza que hubiera podido ser mejor utilizada, y su molesto negativismo le seguirá en la vida con un cortejo de amargos pesares.

No hay que enseñar dogmáticamente al niño más que lo que es convencional, como las lenguas, y especialmente la lengua maternal, que clasificaré en seis divisiones, de las que algunas han sido descuidadas ó completamente omitidas: oír y hablar; comprender la mímica y practicarla; leer y escribir los signos generales ó especiales. Tales son los procedimientos indispensables para corresponder con otros humanos, de cerca, de lejos, á cualquier distancia en el espacio y el tiempo...

La enseñanza dada á todos de algunas lenguas sería un elemento esencial de instrucción general, lo que en nuestra época y en nuestro país se da muy mal ó no se da de modo alguno.

También se da muy mal en las tres cuartas partes de nuestras escuelas la enseñanza inicial de la lectura y de la escritura; dada á alta dosis por los métodos más lentos, más enervantes y menos eficaces, aunque patrocinados por algún potentado interesado, y esto habiéndolos que son buenos y aun algunos que son excelentes...

Tratar aquí de la enseñanza de las lenguas, de los excelentes métodos imaginados, aunque relativamente poco practicados, nos llevaría demasiado lejos; digamos únicamente que la característica de esos métodos consiste en acercarse todo lo posible á los procedimientos espontáneos por cuyo medio aprende un niño la lengua materna.

Por lo demás,... no digáis jamás al niño sino lo que es objetivamente cierto. Sabed ignorar lo que no sepáis; declaradlo sin dificultad, que ya es ciencia saber



que se ignora. La ignorancia incurable es ignorar y persuadirse que se sabe; es un crimen antieducacional, sabiendo que se ignora, hacer que el niño crea que se sabe, imponiéndole á la casualidad un error ó una incertidumbre...

Nuestra generación ha sido en gran parte sacrificada, pues que trabaje activamente en preparar otra mejor, primeramente procurando condiciones de salubridad y de bienestar físico y moral para sus hijos, después vigilando cariñosamente su desarrollo armónico, recordando siempre que es preciso dirigir poco, ayudar mucho y no dificultar jamás.

PAUL ROBIN



## Lección de Historia Natural

Juanito entra en mi cuarto radiante de vida y de animación.

—¿Sabes de dónde vengo?

—Tú dirás...

—¡Del Parque! ¡Uf, qué calor! ¡Abre esa ventana!

—¿Has corrido por allí? ¿Te has divertido?

—Sí; he visto muchos animales: gallinas de diferentes países, pavos reales con aquel abanico tan bonito; cabras, carneros, monos... ¡luego panteras, tigres, hienas, leones! ¡Oh, fieras terribles!

—¡Terribles! ¿por qué?

—¡Toma! porque son malas... ¡Comen hermosas gacelas... y después otros animalillos tan inocentes y bonitos... yo no sé cuáles!...

—Sí; comen gacelas y otros animalillos; pero es porque tienen hambre.

—Y qué importa que tengan hambre! Es que son malas, y por eso comen bestezuelas que no les han hecho ningún mal.

—¿Y les censuras por ello? Ten en cuenta que son carnívoros; no pueden comer otra cosa; por ejemplo, hierbas y frutos, porque se morirían, y á la fuerza han de comer gacelas y otros animalillos débiles que caigan al alcance de sus garras.

—De todos modos son malas.

—¡Sí! Pues bien te regalabas esta mañana almorzando una costilla de cordero. Y á fe que el pobre animalillo sería tan inocente y tan hermoso como todos los de su especie, y bien te hubieras complacido en verle jugar entre la hierba y dar saltos al lado de su madre, lo que no impidió para que se presentase un hombre, le degollase y le partiese en trozos para formar tu ración y la de otros niños.

—Es que también los hombres son malos.

—Sí, los hombres son malos; porque no se contentan como las panteras, hienas, tigres y leones con matar para comer, sino que matan por el placer de matar, y en la naturaleza son los únicos capaces de tanta maldad... Cuando el tigre está harto deja pasar junto á él los animalillos sin tocarlos; pero el hombre... ¿Recuerdas el cazador que vimos el otro día y nos saludó al pasar?

—Sí...

—Acababa de comer, lo que no impedía que saliese al campo á matar perdices, becañas, tórtolas y toda clase de pajarillos que alegran el bosque y que tanto te gusta oír cuando por él nos paseamos... Y allí va no más que por simple diversión: ve uno que vuela, apunta, tira, y aquel ser que, un momento antes, lleno de vida, cantaba un himno á la naturaleza, cae herido por el plomo de aquel cazador que se divierte matando...

—¡Oh! ¡El hombre es una fiera!

—Sí; y para que veas de cuán baja crueldad es capaz, considera que entre las diversiones humanas de los hombres civilizados se cuentan el tiro de palomas, las luchas de perros y de gallos y hasta las corridas de toros.

L.-A. LIGHY



# La Salud del Escolar

Recientes circulares fijan en Francia la atención de los educadores sobre el estado físico de los niños que frecuentan la escuela.

Aparte de las cuarentenas prescritas después de las enfermedades contagiosas, escarlatina, viruela, sarampión, difteria, parótidas, etc., los maestros y maestras tienen el deber de velar por que la clase no se convierta en un medio infeccioso para afecciones más benignas y que los padres, sobre todo en el campo, cometen la grave falta de descuidar.

Por lo mismo creemos que el sistema recientemente adoptado en América podría ser imitado entre nosotros, nos referimos á la inspección obligatoria de cada niño á su entrada en clase, no por el médico, como se hace en América (quizá no estamos preparados para tanto), sino por el maestro ó la maestra, que debieran poseer la suficiente instrucción higiénica para reconocer si un ó una escolar presentan afecciones, aunque sean ligeras, transmisibles; por ejemplo: oftalmías ligeras, otitis, amigdalitis, forúnculos, que más á menos revelan un estado enfermizo.

Si se objetan ciertos inconvenientes en el umbral de la escuela, siempre puede responderse que esas dificultades se resuelvan sobre el terreno en vista de los recursos propios, compensados por la ventaja de que los pequeños contaminados curarán, y podrán volver pronto completamente indemnes, y con eso se evita la propagación de una enfermedad con todas sus consecuencias.

La salud del escolar es desgraciadamente harto descuidada en la escuela primaria.

Causa honda pena ver en los suburbios y en los barrios pobres de las grandes poblaciones esos pobrecitos escolares con el cartapacio á la espalda, mocosos, harapientos, desgredados, con los ojos irritados y legañosos, que llevan como dolorosa herencia una miseria fisiológica, consecuencia de los vicios de sus ascendientes, alcohólicos ó sifilíticos; porque en esos centros de nuestra moderna civilización se cultivan y desarrollan ampliamente esas tristes flores del mal, desconocidas ó ignoradas de los aturdidos que pasan su vida en las alturas del privilegio tan distantes de la solidaridad.

Hay sabios, médicos, antropólogos, higienistas, que se inquietan por la degeneración cada vez mayor: poca cosa producen; vanas lamentaciones, cálculos estadísticos, retórica estéril, números muertos, sin una iniciativa salvadora.

En Alemania, agregadas á la escuela primaria, hay cantinas y baños; en Francia hay algunas cantinas que, si no son el ideal ¿qué han de ser? funcionan como pueden, dando á los niños que no pueden ir á su casa á medio día una sopa y algunas legumbres con un poco de tocino; pero el baño, si se habla de él teóricamente no hay medio de hacerlo práctico para los escolares, que en punto á mejorarse el cuerpo en ciertas regiones no pasan del rudimentario lavado de la cara con un trapo sucio.

Sin embargo, el agua es tan necesaria como el aire á nuestros organismos, más aún, tratándose de niños que juegan y corren en las impurezas de la calle y el polvo y la tierra del campo.

(¡Qué decir cuando todas estas consideraciones se ocurren en España, donde el descuido y la rutina reinan con dominio absoluto sobre asuntos tan interesantes!)

Es de esperar que la idea se tragüe una vía y que la infancia encuentre en la escuela con la instrucción que forma la inteligencia, el baño que da agilidad y tonifica los músculos; la sopa odorífera y la carne sabrosa que hacen los brazos aptos para las duras tareas, á fin de que se realice la máxima predilecta de los discípulos de Platón. «Una mente sana en un cuerpo sano,» lo que representa una victoria sobre la enfermedad y la muerte.

IDA R. SÉE





## Las Estudiantes en la Universidad de París

En la memoria dirigida por el Sr. Jungbleisch al Consejo de la Universidad de París, resaltan las líneas siguientes:

«Las estudiantes frecuentan en mayor número cada año esta Universidad. Su presencia en medio de los estudiantes, que se había creído ocasionada á ciertos inconvenientes, no ha producido en realidad ninguno; antes al contrario se ha puesto de manifiesto que la circunstancia de hallarse delante de sus compañeras de estudio impone á los estudiantes una moderación á que antes no se sometían.»

Esta espontánea manifestación confirma varias tesis que nos son queridas:

1.<sup>a</sup> Una joven que se respeta sabe hacerse respetar en todas partes y no tiene necesidad de que su virtud sea rodeada de vigilantes. La mejor protección que puede dársele consiste en desarrollar en ella el sentimiento de su dignidad, y, por tanto, en favorecer la extensión y la consistencia de su personalidad en vez de restringirla, como se ha hecho hasta aquí.

2.<sup>a</sup> La presencia de las mujeres en las reuniones públicas, lejos de ser un elemento de desorden, es, por el contrario, una condición favorable que se impone á todos los principios de conveniencia, de cortesía y de moralidad que los hombres olvidan harto fácilmente entre sí.

3.<sup>a</sup> La coeducación, que aproxima los sexos en un pensamiento serio, en un objeto útil, en una labor común, no ofrece ninguno de los peligros que nacen precisamente de la separación de los sexos, de la ignorancia en que se hallan el uno del otro, de no conocerse, de no mirarse recíprocamente más que con preocupaciones sentimentales ó sensuales.

El interés intelectual que despierta el estudio hecho en común aparta los ensueños románticos, así como los fomentan nuestras rancias costumbres actuales.

ODETTE LAGUERRE



## ORNIS

Cuando mi amigo Ornís quedó viudo, compró aves para distraerse.

Si hubiera de conjeturarse el dolor que á mi amigo causó la muerte de su esposa por la cantidad de aves chicas y grandes que la reemplazaron, preciso sería reconocer que quedó afligidísimo; porque era inmenso el número de pinzones ciegos y con vista; de canarios verdes, negros amarillos y multicolores; diez y siete especies de palomas; loros, cacatoes y papagayos; conejos, gallinas, cuervos, pavos reales, pavos, patos, avestruces y otros muchos volátiles que me sería imposible nombrar ni enumerar.

Imposible sería dar idea de cómo se arregló para adquirir tan formidable colección, lo que por otra parte carece de importancia para el caso.

Y éste es que una mañana se me presentó Ornís anunciándome que había de emprender un viaje de cierta duración.

—Mi buen amigo, me dijo, recurro á tu amistad. He de emprender un viaje, y no sé como arreglarme...

—Muy sencillo; vé á la estación, toma un billete para...

—No; no es eso. Es que no sé qué hacer con mis animalitos.

—Si los llevases contigo en un vagón-jaula... me aventuré á indicar.

—¡Cá, hombre! replicó. Se morirían de frío; además Liwi está empollando.

Conviene advertir que Liwi era un hermoso canario que sabía entonar canciones populares.

—Pues déjalos en casa, dije con intención de terminar.

—¡Déjalos en casa! repitió con tono lastimoso. ¡Cómo se conoce que eres un solterón empedernido... y que nunca has tenido animalitos á tu cargo! ¿Quién cuidará de ellos en mi ausencia, quién les hablará, quién les entonará canciones, los limpiará y dará de comer?



—¡Ah... vamos! Ahora comprendo. De modo que tú deseas...  
 —¡Precisamente! Que cuides mis animalitos mientras esté fuera.  
 —Pero si tengo tantas ocupaciones.  
 —Aplázalas. Ya ves, pobres animalitos.  
 —Mi padre está enfermo.  
 —No importa. Los pobrecitos no pueden valerse.  
 —Mis negocios están embrollados.  
 —Ya los arreglarás. Ellos sí que se morirían si alguien no los arreglase.  
 —Pero ¡qué quieres que arregle, si no entiendo lo más mínimo su asunto de animales.

—¡De veras!  
 —Te lo aseguro... Nunca he tenido animales, y no sé cuidarlos.  
 —Esa sí que es una razón, y haces bien en exponerla. Así ya buscaré otra persona á quien confiar con toda seguridad mis queridos animalillos.

Y Ornis se fué, dejándome en paz, en vista de mi incapacidad para cuidar animales.

Esto sentado, tan evidente, tan racional, me ocurre preguntar: ¿cómo hay tanta gente que se ofrezca á educar y enseñar niños?

Mi buen amigo Ornis allanaba todas las dificultades, ni la enfermedad de mi padre, ni el embrollo de mis negocios, ni la multitud de mis ocupaciones le detenían; pero se detuvo en seco cuando le expuse que no sabía cuidar animales.

«Es una razón,» respondió y retiró en seguida su demanda. ¡No saber cuidar animales! ¿Cómo habría de abandonar á su inexperiencia y á su ignorancia el talento de Liwi, que como cantador é incubador tenía derecho á dobles atenciones? ¿Dejaría ofender el oído de las tórtolas sentimentales por las lúbricas melodías de los pardillos? ¿Expondría, por una equivocación en la distribución de los alimentos—cosa harto probable en un ignorante—el estómago delicado de un reyezuelo con las comidas sucias y groseras que forman la comida habitual del casobar? ¡No; mil veces no! ¡El que no entiende de animales no es digno de cuidarlos!

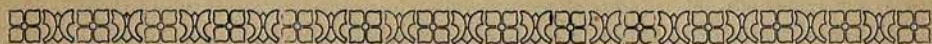
Así habló Ornis.

Y me pregunto de nuevo: ¿Por qué hay tantos que se ofrecen á enseñar y educar niños?

Después me horrorizo pensando que el número de niños esparcidos por la superficie del globo es de unos seiscientos millones... y que todos esos niños son propiedad de tres ó cuatro millones de padres que, en su mayor parte, entienden tanto de niños como yo de animales...

¡Oh! pensando esto sentí como una ola de fuego abrasador, que me obligó á abrir la ventana para respirar aire fresco y no ceder al humor negro que sentirá seguramente un delicado canario cuando un torpe asistente le ha servido el almuerzo de un avestruz.

MULTATULI.



## La servidumbre de la Mujer

*¿Cómo se explica que la mujer haya soportado durante tantos siglos la domesticidad á que el hombre la ha reducido, sin haber encontrado un medio eficaz para emanciparse de tan irritante injusticia?*

*Pase aún respecto de los tiempos primitivos; pero ¿cómo no se emancipa en la actualidad?*—OXALIS.

Para rechazar la domesticidad que en la pregunta que contestamos se califica con razón de injusticia irritante, sería preciso que la mujer se diese cuenta de ella; pero las tradiciones y las leyendas religiosas la tienen tan empapada en la creencia de su inferioridad física y moral, que la impide todo pensamiento de rebelarse contra una servidumbre que supone impuesta por Dios y ratificada por la naturaleza al ponerla por la maternidad bajo la protección y la dependencia del hombre.

En su familia, ignorante, vería á su madre inclinar la frente; en su hogar, pas-



tosa y blanda por el amor, plegábase ante el amo, y después educaba á sus hijos conforme había sido educada.

Cuando el hombre, llevando una vida mucho más activa, ha tardado tantos siglos sólo en aprender á pronunciar en alta voz la palabra *libertad*, no es de admirar que su compañera, celosamente encerrada en el círculo estrecho de su hogar, y siendo además vigilada tan de cerca por ese mismo liberal que ejerce de tirano, haya manifestado de tarde en tarde algunas vagas aspiraciones hacia la independencia.

Actualmente existe aún multitud de mujeres profundamente convencidas de que han sido creadas para servir y admirar al otro sexo, siendo tan acérrimas enemigas de la libertad femenina como los hombres, y para quienes su servilismo es virtud, y las revanchas que durante las horas de pasión se toman contra el amo y señor son actos criminales ó inocente coquetería, según su extensión y consecuencias.

Viviendo como juguetes de recreo ó como viles esclavas, creen llenar «la más bella misión de la mujer,» ¿cómo, pues, se han de librar de una cadena cuya existencia no sienten?

Pero no hay que desconfiar; hay mujeres que piensan, que saben, que sufren, y éstas preparan la tierra para las siembras futuras. Luchan contra las preocupaciones, el egoísmo masculino, la inercia ó la oposición femenina; ¡qué importa! Lo cierto es que trazan valerosamente un surco, seguras de que sus hijas, ya que no ellas mismas, recogerán abundante mies.

¡La eterna menor rechaza la humillante tutela, no paciente, ni mucho menos resignada, aunque sí persuadida de que no se rompen en un día cadenas seculares!... ¡Pero los tiempos se acercan!

JUANA RINO



## La Urbanidad

La urbanidad es tan antigua como la bondad y el sentido de los derechos ajenos. Es preciso distinguir la urbanidad de la cortesía ceremoniosa.

Se puede tener urbanidad, ignorando el arte de las ceremonias cortesanas.

La cortesía y el ceremonial son el conjunto de las fórmulas usadas en el trato social, que varían con las épocas y los países. La urbanidad procede del sentimiento y de la inteligencia, y se dirige al respeto de la personalidad de nuestros semejantes, y por tanto, es universal. Con formas rústicas, faltando á todos los usos mundanos, el campesino ó el obrero pueden ser urbanos; mientras que el cortesano habituado á la vida de salón, sin faltar á las fórmulas ceremoniosas, puede usar una insolencia insultante.

La urbanidad es natural; repitámoslo, procede del fondo mismo del sér. Una persona de natural benévolo será siempre de una urbanidad perfecta.

La cortesía, cuando no es una urbanidad refinada por la benevolencia natural y la educación, degenera en hipocresía.

La más verdadera y deliciosa urbanidad se practicó en Oriente en la aurora de la civilización; es decir, que tan lejos como pueden ir las investigaciones de la historia, se encuentran las reglas de urbanidad, á la vez que un ceremonial cortesano que los pueblos de Asia han complicado excesivamente al conservarlo.

La sociedad no podría vivir sin la urbanidad ni sin la cortesía.

Los hombres necesitan fórmulas para relacionarse, despedirse, etc.; deben respetarse recíprocamente sus derechos, no molestarse; es preciso que ninguno se sacrifique, que nadie tenga privilegios, odiosos siempre, por injustos, como representación de injusticias sociales; en una palabra, la urbanidad es el contrapeso del egoísmo brutal, que se ostentaría cínicamente si los seres delicados no tuviesen el sentimiento de lo que á los otros es debido y de la necesidad que hay, para que el equilibrio social subsista, de experimentar los beneficios de la ayuda mutua y de expresarlos por la urbanidad, que es la hermosa expresión del altruismo fraternal.

LAURA DUVAL



# Origen del Cristianismo

## SEGUNDO LIBRO DE LECTURA

Terminada la impresión de esta obra por la biblioteca denominada «Publicaciones de la Escuela Moderna» y en disposición de servirla á las personas ó entidades que deseen adquirirla, juzgamos útil la reproducción del Prefacio de que va precedida, y es el siguiente:

«La antigua pedagogía, la que tenía por objeto positivo, aunque no declarado, enseñar al pueblo la inutilidad del saber, á fin de que, acomodándose á las privaciones materiales en la vida, soñase compensaciones celestiales de felicidad imperecedera ó temiese castigos eternos, solía rellenar los libros de primera lectura de la infancia con cuentecillos, anécdotas, relatos de viajes, trozos de literatura clásica, etc.

»Con esa mezcla de lo bonito y lo útil iba el error; se llenaba un fin social inícuo; puesto que lo único que arraigaba en la inteligencia era la idea mística, la que establece relaciones entre un poder sobrenatural y los hombres por mediación de sus sacerdotes, base fundamental de la existencia de privilegiados y desheredados en la sociedad, culpable de todas las injusticias que, según su posición, sufren y practican los hombres.

»Entre muchos libros de la clase indicada, afectos todos del mismo mal, recordamos uno que inserta un discurso académico, maravilla de elocuencia española, destinado á ensalzar la Biblia, cuya síntesis, entre galas insuperables de lenguaje, es la bárbara sentencia de Homar condenando al fuego la Biblioteca de Alejandría: «en el libro santo está la verdad única y absoluta: si todos esos libros son verdaderos, sobran; si no lo son, merecen el fuego.»

»LA ESCUELA MODERNA, que aspira á formar inteligencias libres, responsables, aptas para vivir en el desarrollo total de las facultades humanas, fin exclusivo de la vida, necesariamente había de adoptar para el caso concreto de la formación de su libro de segunda lectura una composición diferente, de acuerdo con su método de enseñanza, y á este fin, enseñando verdades comprobadas, sin desinteresarse de la lucha entablada entre la luz y las tinieblas, ha creído necesario presentar un trabajo crítico que, con datos positivos é irrefutables, ilumine la inteligencia del alumno, si no en el período de la infancia, después, hombre ya, cuando intervenga en el mecanismo social, y en él tropiece con los errores, los convencionalismos, la hipocresía y las infamias que se ocultan bajo el manto del misticismo.

»Abona esta composición la circunstancia importante de que nuestros libros no se dirigen exclusivamente á la infancia, sino que sirven también para las escuelas de adultos que por todas partes se crean por iniciativa de multitud de sociedades obreras, librepensadoras, cooperativas, recreativas, círculos de estudios sociales y cuantas agrupaciones progresivas é ilustradas existen y se forman, ansiosas de combatir ese analfabetismo que sostiene la tradición y es naturalmente refractario al progreso.

»Al efecto juzgamos perfectamente adecuado el presente extracto que, con el título de *Origen del Cristianismo*, hemos formado del libro *Ciencia y Religión*, de Malvert, donde los mitos, los dogmas y las ceremonias se presentan en su sencillez primitiva, unas veces como símbolo exotérico que oculta una verdad para el iniciado y deja al ignorante una conseja, y otras como una adaptación de creencias anteriores, impuesta por la torpe rutina y conservada por la malicia utilitaria.

»Firmes en nuestra convicción, posesionados con la prueba de la evidencia de que nuestro propósito y nuestro trabajo es racional y útil, lo damos al público, deseando que dé todo el fruto que de él nos hemos prometido, restándonos observar que algunas supresiones necesarias para la infancia, indicadas con puntos suspensivos, pueden hallarlas los hombres en la edición completa.

F. FERRER GUARDIA»



## Heroísmo oscuro

No se trata de un heroísmo bélico, sino de un heroísmo sin sable, sin galones y sin gloria.

El acto ha tenido lugar en una aldea del sudeste de Francia, y ha sido realizado por un ser tan humilde, oscuro y silencioso, que apenas ha sido notado, pero que por serlo me ha parecido más bello y más meritorio, toda vez que no hay, ni á mil leguas de distancia, la más mínima idea que altere su brillante sencillez.

El héroe es una mujer... ni aun eso... una jovencita, casi una niña... La hermana mayor de esta niña, en una caída se infirió una herida en una oreja, la cual, por falta de cuidado y de las precauciones necesarias, se gangrenó y fué necesario amputarla.

La enferma, según parece, tenía las más bonitas orejas del mundo; imposible hubiera sido encontrar en el país conchas más bellas ni de más delicado dibujo. El temor y el espanto de una desfiguración aumentaba su dolor.

Aquí de nuestra heroína. Sólo ella tenía orejas comparables á las de su hermana. La pobrecilla era inválida, cojeaba... Y se le ocurrió que, puesto que ella no sería nunca como las otras, podía dar á su hermana una de sus orejas... Y como lo pensó se lo dijo al cirujano, rogándole que le tomara aquella oreja viva y la colocara en la hermosa cabeza de su hermana querida.

Se consumó el sacrificio... Es seguro que la enferma no hubiera aceptado jamás tanta abnegación; por eso el sacrificio se consumó durante su sueño, sin que la paciente se enterara. Cuando pasaron días, se le quitó el vendaje y se vió su oreja tuvo una gran alegría, pero en seguida tuvo una pena inmensa y después una mezcla de pena y alegría aumentada con una gratitud sin límites por la generosidad de su hermanita.

Parécenos imposible una admiración que alcance al mérito de un acto, que ni la misma que lo concibió y ejecutó pudo apreciar en toda su extensión.

Ella no puso más que ternura y sencillez; ofreció su amor y su carne con alegría; por eso quedó su acto noble y perfecto, sin exaltación y sin ruido.

No creo á un hombre capaz de un acto igual. Un hombre es capaz de dar su vida por la vida de un hermano, de una hermana y por otras vidas aún... Porque una vida bien vale un sacrificio... Pero por la belleza de otro ser... no... no creo á ningún hombre capaz de hacer lo que ha hecho María Fligant... Esa es una idea de mujer... incomprensible para un hombre.

J. HELLÉ



## El Autoritarismo

El Congreso del Libre Pensamiento celebrado últimamente en Ginebra hubo de tomar acuerdo sobre este tema: «Medios para combatir el autoritarismo que se manifiesta aumentando en varios países.»

La comisión dictaminadora de tan importante asunto presentó al Congreso las siguientes resoluciones:

«...Huelga religiosa: no presentar niños á la iglesia ni dar un céntimo á los curas;

»Introducir en la escuela los elementos destructores de todo autoritarismo por la enseñanza lo más extensa posible de las ciencias;

»Facilitar la evolución humana.»

Esas resoluciones son buenas, pero no son suficientes.

La sociedad está formada por la reunión de las familias, y si se quiere disminuir el autoritarismo, es preciso empezar por desarraigarle de su seno.

Pero la comisión dictaminadora estaba compuesta de hombres, los cuales no son víctimas en la familia, sino tiranos, y no podían dar con la solución definitiva.

Comprendiéndolo así las mujeres que se hallaban en aquella asamblea, una en



nombre de todas, la señora Starkow, pidió que se añadieran estas palabras: «*Abolición de la autoridad marital y paterna.*» Desarrollando el pensamiento, demostró que nadie tiene el derecho de privar á la mujer de toda libertad, é hizo la siguiente afirmación: «El matrimonio, tal como existe, es degradante para la mujer, que se sujeta á la autoridad del marido, se halla dificultada en sus actos, privada de los derechos civiles y, no obstante, está investida de la alta misión de maestra y educadora de las generaciones.»

Estas consideraciones y la manifiesta contradicción entre lo que se impide ser á la mujer y lo que de ella se exige, decidió al Congreso, que se pronunció contra la autoridad del padre y del marido, reconociendo que respecto de los hijos los padres no ejercen poder sino que les deben protección, cuyas ideas se condensaron en la siguiente declaración que fué aprobada:

«El Congreso declara que reprueba toda tradición de autoritarismo en la vida de familia; reconoce la igualdad del hombre y de la mujer y establece que entre los padres y el hijo existen deberes iguales y comunes de protección y de dirección intelectual y moral que aseguren al niño el libre desarrollo de su razón.»

Bien está ese acuerdo contra el autoritarismo, más por la intención que por su eficacia práctica.

Lo bueno fuera perseverar en el estudio del tema, tanto por el mal esencial que señala, como por el avance que indica, porque con el estudio se vería la odiosidad que contiene en toda su extensión y se le perseguiría en todas sus manifestaciones hasta desarraigarle por completo.—R.



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

El Dr. de Buen, en su conferencia del 29 de marzo, se ocupó de Botánica general, explicando las diversas formas que pueden presentar los frutos, la formación y desarrollo de los mismos, y la importancia que estos detalles han tenido siempre por constituir un dato excelente para la clasificación de ciertas plantas.

Trató luego de las diversas partes que integran la semilla, considerando dos esenciales: el embrión, que lleva una vida latente, y las sustancias alimenticias que le rodean, para que pueda nutrirse fácilmente en las primeras fases de su desarrollo.

Dedicó un párrafo al estudio de la germinación de las semillas, fenómeno que viene á representar el paso del embrión del estado de vida latente al de vida manifiesta, y que para efectuarse requiere como factores esenciales cierto grado de humedad y temperatura y la acción del oxígeno del aire.

Por fin, en brillantes párrafos describió la diseminación de las semillas por las distintas regiones de la tierra, circunstancia que constituye una de las causas de la gran variedad de seres vegetales que pueden estudiarse en su superficie.

Tanto la parte detallada de esta conferencia, la positivamente instructiva, como las consideraciones generales que demuestran la potencia vital de la naturaleza y significan cada una de ellas como derrotas parciales del principio espiritualista, fueron muy del agrado de la concurrencia.

El Dr. Martínez Vargas dedicó su conferencia del 5 de abril al vestido en general, y principalmente al de la mujer. Sobre este asunto expuso preceptos higiénicos que se hallan en completa oposición con las costumbres y las preocupaciones dominantes, constituyendo verdaderas infracciones de la ley natural, que pagamos, como justo castigo, con penas á cargo de la salud y de la vida.

Estudió especialmente el abuso del corsé, instrumento de deformación y de tortura, en vez de serlo de belleza, como lo prueba la más elemental noción de la estructura del cuerpo humano, demostrando que la opresión extremada de la cintura deprime ciertos órganos hacia arriba ó abajo con grave perjuicio del equilibrio fisiológico; aparte de que, considerado el asunto desde el punto de vista estético, el tipo de belleza ofrecido al mundo por el arte griego, no superado aún, por ser



verdaderamente insuperable como perfectamente natural, no admite el uso del corsé, desconocido en tiempo de Fidias y de aquellos grandes maestros del arte.

La exposición de verdades científicas que removían preocupaciones arraigadísimas de tan desastrosas consecuencias, en las que el auditorio veía comprometida la existencia de seres queridos, causó impresión profunda y predisponía del modo menos adecuado posible para el final de la ceremonia militar que halló al salir de la Escuela, en el hermoso paseo de la Gran Vía, á la sazón obstruido por soldados de todas armas y de toda categoría, y por un pueblo ineducado que saludaba con fetichista admiración á los defensores de sus tiranos, que venían de presenciar el sacrificio de la inteligencia y de la voluntad ofrecido por unos pobres muchachos ante una bandera que simboliza el poder de los privilegiados.

La conferencia del día 19 dedicóla el Dr. Martínez Vargas al estudio de la cama, considerada como parte del vestido, ya que descansando en ella y cobijados entre sus ropas pasamos normalmente la tercera parte de nuestra existencia.

Empezó impresionando la inteligencia y el sentimiento de su infantil auditorio con la exposición del estado de privación y de miseria de tantos infelices niños que, careciendo de padres, viven en la indigencia callejera, y de personas mayores que, faltos de trabajo ó imposibilitados de ganarse la subsistencia, carecen de hogar, de cama y de pan.

Después trató científicamente el asunto, demostrando la conveniencia de despojarse de las ropas inficionadas con el contacto de la calle y de la vida común, y usando ropa de dormir y de abrigo de cama, según las estaciones, en condiciones de limpieza y salubridad, en alcobas que puedan ser ventiladas y soleadas.

Orientación nueva, renovación de la vida, positiva regeneración brotaba de la palabra del conferenciante, que el auditorio, harto de convencionalismos y farsas sancionadas por siglos de abusos y de ignorancia, recogía con avidez y gratitud.

Terminado el acto el Dr. Martínez Vargas inspeccionó los alumnos, hallándolos todos perfectamente saludables.

---

*Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado tarde desde el 20 marzo al 20 abril*

Vilalta, 1; Badía, 1; V. Martínez, 1; Molinas, 1; A. Villafranca, 1; de Buen, 1; Lardiés, 1; Quasch, 2; Sabadell, 2; Torres, 2; Beso, 2; Costa, 2; Solana, 3; Pamies, 3; Ayora, 3; Panadés, 4; Auber, 5; Vila, 5; Sendra, 5; Gregorio Fernández, 5; Trujols, 5; Sangés, 6; Pellicer, 8; Gabardós, 9; Pastor, 10; Vidal, 10; Fontecha, 11; Parellada, 11; Lleonart, 11; Pinart, 12, y Comte, 13.

*Lista de los alumnos y faltas á la escuela desde el 20 marzo al 20 abril*

Casas Gustavo, 1 t. y Juan, 1 t.; V. Martínez, 1 t.; Ayora, 1 m.; Roure, 1 t.; M. Fernández, 1 m.; Pinart, Pedro, 1 m. y Manuel, 2 m.; Vilalta, 1 t.; Torres, 4 m.; Reales, 1 d. y 1 m.; Pamies, 1 d. y 2 t.; Sendra, 1 d. y 1 t.; Gironés, 1 d. y 1 t.; Badía, 1 d. y 1 t.; Trujols, 1 d. y 1 m.; Lardiés, 1 d. y 1 t.; Beso, 1 d.; Alfageme Dolores, 1 d. y 1 m. y Feliciano, 1 d.; Ruizcapilla, 1 d.; Gilaberte, 1 d.; Garriga, 1 d. y 2 m.; Pastor, 1 d., 1 m. y 1 t.; A. Villafranca, 1 d., 2 m. y 1 t.; Vidal, 1 d. y 2 m.; Fontecha, 2 d.; Solana, 2 d.; Auber, 2 d., 1 m. y 1 t.; Xampeny, 2 d., 1 m. y 1 t.; Carmany, 2 d. y 1 t.; D. Martín, 2 d.; Costa, 2 d., 12 m. y 1 t.; Massó, 2 d. y 9 t.; Justo Martínez, 3 d.; de Buen Sadi, 1 d. y Fernando, 3 d.; Panadés, 3 d.; Goytia, 3 d. y 1 t.; Parellada Rosita, 1 d. y 2 t. y Josefa, 3 d., 1 m. y 1 t.; Pellicer, 3 d. y 1 t.; Montoro Manrí, 1 d., 10 m. é Ida, 3 d., 7 m. y 7 t.; Lleonart, 4 d. y 2 t.; Valls, 4 d. y 1 m.; Sadurní, 4 d. y 3 m.; Closa, 3 d.; Soler Carmen, 4 d., 5 m., 3 t., y Teresa, 1 m. y 3 t.; Comte, 5 d. y 2 m.; Sangés, 5 d. y 4 t.; Tormo Josefina, 2 m., 1 t. y Enriqueta, 8 d. y 1 t.; Pedro de José, 8 d. y 1 t.; P. Esteve, 6 d. y 1 t.

*Alumnos que no han faltado á la escuela desde el 20 marzo al 20 abril*

Bonavía; Martínez Modesta y Aurora; Cebamanos; Solandé; Vila; Amador; Abad Asunción y Francisca; Molinas; R. Esteve; Gabardós; Arenys; Mora; E. Ortega.





## Enseñanza científica



# Boletín



### Enseñanza racional



de la

# Escuela Moderna

\*\*\*\*\* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \*\*\*\*\*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\* \* \* \* \* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Baifén, 70 \* \* \* \* \*

## Juan Jacobo Rousseau

Analizar á Rousseau es como permanecer firme en la verdad, es una tarea delicada, capaz de intimidar á quien la emprenda y que, aunque sintiendo entusiasmo por el asunto, no deje de darse cuenta de la dificultad que ofrece.

Es que, en efecto, el filósofo de Ginebra se nos presenta bajo aspectos múltiples y diferentes, y, según la perspectiva, nos sentimos inclinados á variar el juicio que formamos de él. Unicamente reuniendo estas impresiones diversas puede formarse una opinión definitiva á su respecto, y aun no conviene manifestarla sino con las reservas correspondientes.

Brillante imaginación, producto de una sensibilidad extrema, tal es el motivo de todas las acciones de Rousseau, la marca que llevan todos sus escritos. Sus libros deben á esas cualidades la fuerza de impulsión que comunicó á sus admiradores los convencionales de 1793.

La exageracion arrastró á nuestro autor á sensibles excesos de conducta; pero nos abstenemos de juzgar su vida privada que, en resumen, no perjudicó á nadie, siendo él el único perjudicado. Sin embargo, si cerramos voluntariamente los ojos sobre las debilidades del hombre, tenemos derecho á pedir al filósofo más severa cuenta; porque su pensamiento tuvo influencia directiva en su época, y es necesariamente responsable del bien ó del mal resultante de su dirección.

Muchos escritores contemporáneos suyos han sido más profundos que él. Aquéllos no temieron sacar de sus razonamientos toda la lógica y sus correspondientes consecuencias; pero les faltó la sensibilidad entusiasta que lleva á las masas á la efervescencia, que es el rasgo característico del genio de Rousseau.



El filósofo de Ginebra es un semiobservador; vésele constantemente referirse á la experiencia, pero sus observaciones, casi siempre justas al principio, no tardan en ser ofuscadas bajo su inagotable imaginación. El objeto que observa le sirve de materia de reflexión que, llevándole á un mundo ficticio, le hace perder de vista el experimento comenzado.

Este defecto, bien mirado, débese más al estado de la ciencia de su época que á su propia originalidad. No hay duda que en nuestros días Rousseau hubiera observado de muy diferente manera, y su imaginación, en vez de hacerle entrever mitos á través de la naturaleza, le hubiera servido para sacar mejor las consecuencias de sus experimentos y no le hubiera desviado en provecho de la pura especulación.

Esos experimentos incompletos son causa de que las verdades entrevistas por nuestro autor choquen á cada instante con increíbles contradicciones. Nadie más que él poseyó el arte de engañarse á sí mismo, de vivir en un mirage continuo, de tomar sus ilusiones por realidades científicas.

Otra inferioridad de Rousseau consiste en que, salido de las filas del pueblo olvidó por completo á sus hermanos: aborrece la aristocracia; execra constantemente sus vicios; pero jamás se cuida de informarse de los males que sufren los trabajadores; los honra de lejos y no trata de comprender sus necesidades ni sus sufrimientos, al contrario, los ve en posesión del *aurea mediocritas* tan decantado por Horacio. Es un burgués que prepara una revolución burguesa; que reemplaza, sin darse cuenta de ello, los detestables privilegios de la nobleza por la odiosa aristocracia del dinero.

Ama la naturaleza sin conocerla; confundido en las redes del espiritualismo, se forma de los seres vivientes la idea más falsa y arbitraria. Todo es imaginario y superficial en sus creencias relativas al hombre, conduciéndole su sensibilidad á errores numerosos sobre la naturaleza humana, como lo demuestra su entusiasta admiración acerca de los salvajes y de los campesinos.

¡Cuán imperfecto es su conocimiento de los niños! Como ignora el desarrollo armónico y regular de los órganos y de sus cualidades, y admite la existencia de un alma independiente del cuerpo, divide arbitrariamente la vida humana en tres períodos: en el primero, la infancia, no ve sino necesidades materiales y un crecimiento puramente físico. Da á la palabra *pasiones* un sentido demasiado restringido, y afirma que los niños carecen de ellas. Se necesita, sin embargo, haber observado bien poco para desconocer la intensidad de la sensibilidad infantil: precisamente porque las pasiones nacen de las impresiones exteriores y son movimientos irreflexivos es la infancia el período de la vida en que las pasiones son más vivas, ya que la razón no les opone ningún freno. Por lo demás es una verdad universalmente reconocida que acaso sea Rousseau el único que la desconozca. En el segundo período, la adolescencia, Rousseau admite que se es apto para



comprender, pero mantiene la falta de sensibilidad; es el período intelectual, al que corresponde la instrucción propiamente dicha.

Por último, únicamente en el tercer período, llegada la edad de hombre, es cuando Rousseau reconoce en su discípulo un ser sensible.

De esta manera somete al niño artificial, forjado por su imaginación, á una educación servida á trozos, distribuída con parsimonia según la edad, y es conveniente sólo á un ser colocado fuera de las condiciones ordinarias la de la vida.

Porque Rousseau no quiere que su discípulo crezca en contacto con la sociedad en que viven sus padres; en esto tiene razón, porque esta sociedad es bien infame, y se comprende que quiera sustraer su Emilio á los peligros del contagio. Le conducirá, pues, al campo, sometiéndole á un régimen sencillo y bienhechor.

Es otro el reproche que hemos de hacerle: ¿Por qué, ya que tanto censura los vicios de los nobles y reclama la igualdad para todos, no se desprende de la preocupación que parece hacer de la educación privilegio de los niños aristócratas? ¿Por qué pone su Emilio en unas condiciones que únicamente pueden satisfacer los padres ricos que confían su hijo á un preceptor que le preserve, no sólo del contacto malsano de los familiares, sino también del contacto vivificante de los hijos del pueblo?

Emilio vivirá en el campo: perfectamente; pero conviene que su preceptor reuna con él los niños de su aldea y les dé á todos una educación común, y de ese modo Emilio se educará como hombre entre los hombres y no correrá el riesgo, sin que un preceptor de escasos alcances lo sospeche, de dejar latente en él un orgullo sostenido por la diferencia que diariamente observa entre la condición de los aldeanos y la suya, orgullo que aumentará libremente porque ni siquiera sería sospechada su existencia.

Rousseau quiere ser amigo de su discípulo: nada mejor; pero no comprende que puede ser un compañero. Participe de los trabajos y de los juegos de Emilio, pero hágalo como hombre, con su carácter personal, y no de una manera pueril que le engañe.

No comprendiendo la delicadeza ni la sensibilidad de la infancia, Rousseau intenta que crea Emilio que aprende al mismo tiempo que él; pero no se necesita ser gran filósofo para saber que el niño no aceptará jamás ese artificio, y que, sin quererlo, se le enseña así á engañar.

Además ese sistema tiene el inconveniente de apoyarse sobre la emulación continua, es decir, sobre una base reconocidamente peligrosa y falsa.

El resultado más positivo que pueda obtenerse siguiendo á Rousseau será que el discípulo menosprecie un profesor ignorante, y que más de una vez piense en sacar provecho de su candidez.

Rousseau, por otra parte, es demasiado aparatoso; no sabe servirse



de ninguna circunstancia natural; al contrario, aparta de ellas al discípulo. Diríase que tiene miedo de la vida tal cual ella se presenta; todo lo arregla, todo lo dispone, se sirve de comparsas conscientes ó inconscientes para dar lecciones á Emilio: véase la escena del jardinero, la del bosque, la del charlatán, etc. El hijo de la naturaleza está por él constantemente colocado fuera de ella; porque no basta vivir en el campo, pasearse y holgarse en él para recibir una educación natural. En este sentido, la naturaleza está en todas partes, en el campo lo mismo que en la ciudad: que se escoja una aldea para educar allí á los niños, porque en ella el aire es más puro, se concibe respecto del desarrollo físico; pero su educación puede ser falseada allí lo mismo que en la ciudad; sobre todo si se adopta el sistema de Rousseau.

El verdadero mérito de la pedagogía de Rousseau consiste en dar amplitud en la educación á los sentidos y á la observación. Si se quiere que desaparezcan las divisiones demasiado acusadas que señala en la vida de los niños, se reconocerá que Rousseau sigue la gradación natural del desarrollo del cerebro del hombre. Primeramente, en la tierna infancia (los seis ó siete primeros años de su vida), el niño está especialmente dispuesto para la observación; pero la reflexión es para él un trabajo excesivo, capaz de producirle las mayores perturbaciones en su salud. Recibe y almacena las impresiones del exterior, cuyos resultados directos percibe, en tanto que los matices intermedios se le escapan. He aquí por qué es tan sensible y tan móvil. Por eso es necesario suministrarle todos los materiales posibles para sus observaciones, cuyos materiales han de ser cosas materiales, que pueda ver, oír y tocar; la lección de las cosas es lo único que le conviene, despojada de todo aquello abstracto que solemos añadirles.

Poco á poco, á medida que avance en edad, se le habituará á pensar y á reflexionar; pasará de lo concreto á lo abstracto, pero progresiva y lentamente, cuidando mucho de no dar lugar á que nazca idea falsa alguna.

Tal es el procedimiento de Rousseau, perfectamente racional.

En resumen, el *Emilio* es un libro que ha de meditar un profesor, pero guardándose mucho de no dejarse seducir por el atractivo de esta lectura, pasando por el cedazo todas las páginas, porque puede ser, según sea bien ó mal entendida, origen de verdad ó de error.

CL. JACQUINET





## La Mentira

La mentira puede considerarse como un retroceso de la conciencia ante la realidad, transformada á veces en necesidad por las exigencias del interés. Procedente en primer término de ocasiones pasajeras, la mentira toma pronto las formas de un sentimiento regular, expresado frecuentemente en las conversaciones; la mejor prueba reside en la exageración de los hechos. La exageración no es una falsa interpretación de la verdad, sino que reposa, por el contrario, sobre un fondo real, del que se apodera ensanchándole hasta llegar á la anormalidad que supera las cualidades indispensables á un hecho natural. La exageración es una mentira disminuida, que surge directamente de un espíritu acostumbrado desde las primeras reflexiones á cambiar el orden de las ideas y á presentar bajo aspectos puramente personales las peripecias de un acontecimiento moral ó material. La mentira aumenta en frecuencia á medida que las condiciones de la existencia se hacen más penosas; disimuladas éstas, obtiene cerca de ciertas mentalidades gran crédito, porque, en la atmósfera de su evolución, usan también de los medios de disimulo que les suministra la misma mentira. Establécese una corriente simpática entre el embustero y la multitud, á causa de que uno y otra han recibido la misma enseñanza é idéntico impulso. El embustero que quiere vivir de sus obras se desprende de la masa para procurar por medios ingeniosamente combinados captarse la confianza de las inteligencias que le rodean cargadas de acciones viles, colmadas de una vida artificial, hartas de disfraces é hipocresías.

\*

Conviene trazar la historia de ese fenómeno moral que acecha todas las inteligencias. En primer término es necesario investigar su nacimiento y seguir sus desarrollos sucesivos, tomando nota de la influencia que ha podido ejercer en el lenguaje y en las creencias del hombre.

Nace el niño, se va formando insensiblemente, y el día en que articula la primera palabra, se le enseña á pronunciar el nombre de un creador imaginario; después se comienza á familiarizar su lengua con las palabras corrientes, las cuales constituyen casi todas la envoltura de una mentira. No se espera que el niño trate de comprender y pregunte para formarse un juicio; para satisfacer su curiosidad, se previene su deseo inculcando en su cerebro, no una opinión imparcial, sino una tendencia determinada inspirada en las creencias del que la emite. Esta manera de obrar demuestra la escasa sinceridad que los educadores emplean en su obra; no enseñan con vigor sino sus doctrinas preferidas, sin tener en cuenta si una idea puede ser afirmativa en una existencia trastornada por una evolución infinita. El niño comienza á comprender los pensamientos á través de las frases; en seguida éstas se escalonan, se acumulan en grupos para glorificar las mentiras oficiales y las leyendas viejas y caducas, agregándose á todo esto el complemento de una abuela inconsciente, que casi nunca falta, para contar al niño antes de dormir consejas horribles, trastornadoras de cerebros.

El niño aturdido establece una comparación entre sus observaciones personales, concernientes á las cosas y á los seres, y los absurdos contenidos en los cuentos de su abuela, y de ese parangón nace el sentimiento del miedo, y, como consecuencia, la noche se presenta al niño llena de monstruos y de ogros gigantes; sus ojos quedan privados del espectáculo grandioso de la noche, de ese imponente paisaje que despierta en el corazón humano una calma alegre é infinita. Ese temor del principio de la vida influye mucho sobre el carácter; á mi juicio, es el origen de las resignaciones futuras, de la tolerancia con la iniquidad y la tiranía.

Crece el niño, la abuela chochea á su gusto, aumentando el peligro de sus historias, tanto mayor cuanto que en él progresa el don de asimilación; la vieja amasa y modela aquel cerebro nuevo, despertando con sus grotescas evocaciones los restos atávicos que dormitaban en su ser, y de esa manera se prepara una inteligencia tímida y utilizable para la Iglesia. En efecto, esa es la época en que el niño va á la escuela con disposiciones favorables para la mentira, cuando el profesor laico ó religioso, pronunciará las palabras altisonantes y convencionales, que forman el vocabulario esencial de la conversación y de la lectura.



Las preocupaciones se disfrazan en la escuela bajo el programa oficial, el niño aprende sin discernir, de lo cual es aún incapaz á su edad; estudia de la misma manera que come la sopa, por necesidad mecánica. No se espera en nuestra sociedad capitalista que el niño se eduque por sí mismo, se forme como un fruto natural de la tierra; se fuerza su inteligencia á rellenarse de datos no comprendidos, porque se necesita que desde doce años en adelante su suministro al mundo un trabajador, un explotado. A esa edad es cuando la sociedad debiera considerar como una obligación la escuela; á doce años, un niño educado en la libertad, en plena naturaleza, teniendo su habitación rodeada de imágenes instructivas, su mesa cargada de libros interesantes, es cuando está en excelentes condiciones para comprender y para interesarse en el estudio. Bastaría enseñar al niño la lectura y escritura para suministrarle á la edad de doce años los instrumentos necesarios para su emancipación. Creciendo sin obstáculos, fácil le sería á un observador espiar las indicaciones de su naturaleza por la manifestación espontánea de un deseo, ó por el cumplimiento de un acto en que la inteligencia del niño, libre de toda influencia extraña, manifestaría libremente sus más íntimas y secretas voluntades. Es indigno imponer á cerebros nuevos, desarmados ante la vida, desprovistos de argumentos, incapaces de juzgar y de escoger, una multitud de creencias, de datos oficiales, y esto por mediación de las familias. Para respetar completamente el principio de la libertad, debería esperarse que el niño pudiese formular una reivindicación ó pronunciar una preferencia sin perjudicar su ser moral, vacío de conocimientos, bajo el peso de programas embrutecedores.

El veneno de la mentira, tolerado y sustentado por las clases directoras, se desliza constantemente en el cerebro del niño, quien no tarda en convertirse en cosa propia de las religiones; estas últimas terminan la obra deprimente, extirpando la parte de sentimiento que pudiera aun quedar en su corazón. Existe entre la autoridad civil y la autoridad religiosa una comunión implícita de intereses: el Estado, para apacignar las democracias exigentes, afirma el programa de su enseñanza, al mismo tiempo que por la proclamación de la esencia divina sustenta el principio fundamental de las religiones; por este hecho establece una corriente simpática hacia las iglesias, separándose del terreno de la neutralidad. Por consecuencia, el niño que sale de esas combinaciones hipócritas, llegará á ser un hombre que soportará la mentira ó que la adoptará como arma útil.

La Iglesia, con el atractivo de sus leyendas inocentes, se capta pronto la simpatía del niño; fortifica en el pequeño ser las mentiras que la vida apenas iniciada había esbozado; familiariza la inteligencia con los secretos del dogma que presenta bajo la apariencia de sueños agradables, semejantes á las consejas de la abuela. Por medio de prácticas regulares y por genuflexiones reiteradas, habitúa á las individualidades nacientes al culto de la resignación y de la anulación; da, por último, á la sociedad inteligencias falseadas, caracteres envilecidos y energías debilitadas.

Después, habituado el niño al respeto de las cosas adquiridas, resultará el servidor fiel de la mentira propietaria, dando al patrón lo mejor de sus fuerzas y sacrificándole su vida y sus alegrías. El espíritu de investigación, totalmente anonadado, se niega á conocer los orígenes de los fenómenos sociales, el principio de las crisis económicas; su observación se concentra en el lado práctico de su trabajo; la inteligencia se aturde por el ruido de las máquinas y de las herramientas; no piensa sino en reproducir al infinito el gesto ó el ademán automático, y teniendo destruida en sí toda iniciativa por la contemplación del misterio sugerida por la Iglesia, ni aprende ni es capaz de aprender nada. Inutilizado ya por el penoso aprendizaje de la vida, se le arranca á una emancipación posible condenando sus brazos al manejo del fusil, arma sin réplica que reemplaza los argumentos cuando la burguesía no puede mantener la mentira de la explotación capitalista. Conviértese así el joven en presa futura del sacrificio por la idea mentirosa de la patria, que reclama, siempre en nombre de la abnegación, la vida de los pobres que nada poseen.

Finalmente, hombre ya, atestado de servidumbre, si llega á despertarse su inteligencia, si en un arranque enérgico intenta destruir en sí mismo la obra de los siglos pasados, se ve obligado á emprender una lucha gigantesca contra las preocupaciones y los temores; es un combate encarnizado, de cada instante, entre su persona débil y los remordimientos de su conciencia dominada aún por las sombras invasoras de la mentira.



## La Discordia en la Familia

La falta más grave que se comete en un hogar en discordia consiste en que los hijos se ocupen más de los padres, que los padres de los hijos.

En la edad en que el carácter se forma y en que todo debiera concurrir á formarle seriamente, las querellas del padre y de la madre perjudican al feliz resultado de ese trabajo interior de que se resentirá toda la vida.

En efecto, no hay educación posible sin que los educadores estén conformes entre sí. Cada reprensión del uno va seguida de un consuelo del otro, y el niño, según su temperamento, se aprovechará de la desunión de la familia para hacer su gusto.

Si es afectuoso, el niño se inclinará á ser partidario de su madre, que es la más cariñosa, y llorando con ella, se apartará de su padre, que la hace llorar, y de este modo, el marido, en lugar de encontrar un lazo más que le ligue al hogar, sólo hallará sentimientos hostiles.

Si es violento, también será parcial, y no verá más que los lados malos de su padre ó de su madre, de cualquiera de los dos que no sea el de su preferencia; todo lo que de la murmuración llegue á su noticia, á cargo del no preferido, aumentará su rencor, y de esa manera se llega á esas relaciones crueles de padre á hijo en que el amor se convierte en odio.

Si es inteligente, comprenderá que tanto su padre como su madre obran mal, porque juzgará los reproches que se dirigirán mutuamente; podrá apreciar detalladamente las exageraciones producidas por la cólera lo mismo que las mezquindades inspiradas por el odio, acabando por formarse la idea más despreciable acerca de los que le dieron el ser.

Si es astuto, adulará al uno ó al otro, según su conveniencia momentánea, felicitándose por haberles engañado en beneficio propio, y siendo esto motivo de la más perversa desviación moral.

En todos los casos el carácter del niño se falsea y se desvía en mal sentido. Semejante existencia desarrolla en él el lado pasional y destruye el sano juicio; la sensibilidad, no la razón, guiará su conducta, y aprenderá que el mejor medio de obrar á su antojo consiste en imponer su voluntad por los gritos, las palabras injuriosas y por todos los medios más ó menos indignos que tenga á su alcance.

Es poco menos que imposible que el niño criado entre la discordia sea equilibrado; no se ha ofrecido á su naciente juicio certidumbre moral alguna, ninguna regla moderadora de sus impulsos, y si no es una criatura verdaderamente excepcional, su guía serán su capricho y las circunstancias.

Roto el lazo familiar, quedará aislado ante las dificultades de la existencia y mal preparado para franquearlas.

Otro inconveniente para el niño consiste en que en las familias desavenidas los caracteres se irritan y en que él soporta las consecuencias; sufre los sofiones, se le regaña sin razón, y como tiene escasa filosofía y menos psicología para discernir las causas de la injusticia, se rebela contra ella. Toda su fuerza moral, en lugar de fomentarse bajo la acción de una ilustración concienzuda, se agota en cóleras vanas contra lo que juzga malo porque le perjudica. No quiere aceptar la censura ó el castigo que no ha merecido; pero luchará inútilmente contra un orden de cosas que le parece inaceptable, hallándose sus padres, como se hallan, harto trastornados por sus discordias para poner método en su conducta respecto de su hijo.

Después de años de rencores, el desaliento invadirá aquel corazón enérgico en su principio. Hombre ya, aumentará el número de los que dejan marchar los acontecimientos, de los que dejan pasar y se encogen de hombros ante los que rectifican errores, calificándolos de visionarios y utopistas, porque una primera experiencia les ha hecho creer que todo en el mundo ha de desarrollarse al revés, y así forman la masa, el vulgo, víctima de todos los males á la vez que rémora contra todas las reparaciones de la verdad y de la justicia.

Puede decirse que el hombre que ha empleado bien su vida es el que ha encontrado ocasión de ejercer útilmente todas sus facultades. Acaso pueda decirse que el



que ha tenido una vida dichosa es el que ha encontrado en cada época de la vida el afecto que le correspondía, y como no hay afecto que nos sea más necesario que el de nuestros padres, cuando éste falta queda para toda la vida una desilusión sentimental; resulta una especie de incapacidad para ser feliz, y si, contra toda probabilidad, la felicidad se presenta, será acogida con duda, con desconfianza. La decepción del corazón joven es tan profunda cuando se dirige hacia sus padres, y éstos le acogen con indiferencia si no con repulsión, que no se cura completamente de ella en toda la vida.

¡Y cuántos padres indignos de serlo, incapaces, descuidados, que no saben leer en esos corazoncitos tiernos y ardientes, que marchitan para siempre la delicada sensibilidad de unos hijos que cuidan y aman á su modo!

Con los años, la distancia entre el hijo y los padres aumenta, la concordia se dificulta. Sobreviene con la diferencia de edad la diferencia de gustos: los padres han llegado al punto de la existencia en que el bienestar material se cuenta en primer término; sus ensueños se han desvanecido, sea por haberse realizado, sea por haberse disipado en vanas ilusiones, y prefieren sobre todo la fortuna, la comodidad, la mesa y las relaciones serias; mientras que el hijo, que tiene veinte años, necesita el entusiasmo más que el pan, y más que el confort de la casa paterna le seducen la gloria del pensamiento y las delicias del amor.

El corazón y el cerebro aspiran enérgicamente á vivir en los jóvenes: quieren ser héroes, y los padres les aconsejan que sean prácticos; cada uno piensa tener razón, y en efecto la tienen, cada cual desde su punto de vista, y cuando la concordia reina en una familia, si no llegan á comprenderse, al menos se aceptan.

¡Qué dramas se desarrollan en el interior de tantas y tantas familias acomodadas, que presentan al mundo un aspecto respetable!...

La falta de benevolencia y la antipatía de los esposos se continúa en los hijos, y, sobre todo, de madre á hija se ejercita con una crueldad excesiva; porque al fin, el padre y los hijos pueden salir de la casa; pero la hija permanece siempre en ella, y hasta para salir no se separa de su madre, quien puede tiranizarla á su antojo.

Hay madres adorables, bien sabido es y harto y tal vez con exceso se ha repetido; pero hay otras que son peores que la madrastra legendaria, y por toda excusa puede decirse de ellas que no saben lo que hacen. Envenenado su carácter, se vengan del marido sobre los hijos que se le parecen, y á veces agravan su maldad dando la preferencia al hijo en quien creen verse reproducidas. Hay hermano brutal que ayuda á su madre á mortificar á su hermana, y bajo sus malos tratamientos y su ironía continua, la pobre joven se hace tímida y torpe, á menos que no sepa librarse á tiempo.

De los odios fraternales se originan en el corazón de la joven el odio al hombre déspota y grosero, y se necesita la presencia del amor con toda la ternura y el ardor de que es capaz el corazón del hombre para reconciliarla con un sexo de que habían formado idea tan lamentable.

¡Ah si las jóvenes hablasen!... Quizás no encontrarían palabras para expresar toda la amargura que sienten. Y las infelices se callan, y siguen dócilmente á sus madres á los salones, donde éstas responden por ellas á las preguntas que se les dirigen, llevando en su rostro la máscara de una placidez y de una indiferencia amable; y cuando sus amigas las espían, ó murmuran visiblemente de ellas, ó les dirigen una frase intencionada en cuyo sentido oculto descubren una alusión á uno de sus secretos más íntimos, aunque su corazón se sienta herido en su fibra más delicada, las infelices continúan su sonrisa, ansiando el instante en que en su soledad puedan dar curso al consolador desahogo del llanto.

ALICIA MAUR





## Trabajos Manuales

Se trata, á lo que parece, de introducir la enseñanza de trabajos manuales en los colegios de niños. Se comienza á comprender que el objeto de los estudios secundarios debería ser formar hombres aptos para la vida y no bachilleres amaestrados para el funcionarismo; se percibe que para alcanzar ese objeto, no basta recorrer programas, sino que es ya tiempo de reformar profundamente nuestro absurdo sistema de educación, fundado exclusivamente en el libro, mientras se dejan los músculos lacios y las manos torpes para desarrollar únicamente el cerebro.

Nuestros hijos, pues, aprenderán á hacer uso de sus diez dedos; se ejercitarán en el manejo del cepillo y del martillo, el tornavís y las tenazas, la piqueta, la regadora y el podador, como el Emilio de Rousseau, ó, si se quieren ejemplos vivos, como se practica actualmente en ciertas escuelas de Inglaterra y de Francia.

Semejante reforma sería excelente, y, si se aplicase seriamente, podría tener dichas consecuencias prácticas, morales y sociales.

La utilidad práctica de la educación manual en todas las clases de la sociedad es ya harto evidente.

¿Quién no ha tenido ocasión de deplorar la torpeza que distingue á la mayor parte de nuestros niños, y sobre todo la de los mejores discípulos, la de los sobresalientes? ¿Qué madre no ha sentido la dificultad de ocupar inteligentemente en la casa á sus hijos durante las vacaciones? ¿Quién se quejaría si fuesen capaces de ser empleados útil y agradablemente á la vez?

Si del niño pasamos al adulto, hay que considerar como producto absurdo y grotesco de nuestra civilización esos intelectuales cuyo rico y poderoso cerebro se ha asimilado toda la ciencia acumulada de los siglos, y que por su ignorancia de la vida práctica se encuentra á la altura del recién nacido y muy inferiores al salvaje australiano. Conocen la historia del hierro y de sus transformaciones, os dirán precisamente en qué época apareció en la industria de los pueblos, y no sabrán clavar un clavo; analizan los elementos de la llama imponderable y de colores cambiantes, pero son incapaces de encender el fuego en la chimenea; os describirán un carro romano y no sabrán enganchar un caballo á un carricoche moderno.

Bien sé que es hoy imposible abrazar la universalidad de los conocimientos humanos, y que queriendo ser apto para todo se corre el riesgo de no ser útil para nada.

Lo que debe exigirse á la segunda enseñanza, no es que enseñe á nuestros hijos multitud de oficios, ni uno siquiera, sino que de ese mínimum de destreza manual y de sentido saquen lo práctico que les sirva para salir de apuros sin ayuda y riesgo de caer en ridículo en las circunstancias más frecuentes de la vida.

He aquí el lado utilitario de la reforma en cuestión, el que sin duda fijará la atención de los individualistas. En cuanto á los que tienen el sentido social, se dirán aún que trabajando con sus propias manos, dándose cuenta por sus propios esfuerzos de la pena que cuestan todos los objetos, todas las producciones necesarias á la vida, el niño burgués aprenderá el respeto al trabajo, llegando á sentirse, no solamente el hermano, sino el obligado de esa multitud de obreros anónimos que siembran y cultivan, hilan y tejen, construyen y forjan su bienestar... Y en él nacerá el sentimiento de la solidaridad humana.

El trabajo manual en el colegio será como un puente echado entre la primera y la segunda enseñanza, entre los obreros y los intelectuales; será una inclinación hacia la enseñanza integral, que reunirá un día próximo, así lo espero, todos los niños, hijos de capitalistas y de proletarios, para desarrollarse en el sentido y en el límite de sus aptitudes; será un paso dado hacia la fusión de las clases.

Se ha tratado, como un fin higiénico y como contrapeso al trabajo intelectual, de introducir en los colegios y liceos de Francia, juegos y *sports* en uso entre los escolares ingleses. Estos juegos pueden ser útiles al desarrollo físico del niño, pero no pueden tener el alcance educativo, el valor moral y social de los trabajos manuales; en general son aristocráticos, y no convienen sino á gentes que tienen dinero y tiempo, suscitando además en el niño el amor de la lucha, el deseo de vencer por



la fuerza. Me parecen así muy propios para formar nacionalistas, y por lo mismo están instalados esos colegios en los barrios ricos y tienen una clientela reaccionaria.

Los trabajos manuales son democráticos y formarán seres pacíficos.

No sólo contribuirán á la aproximación de las clases, sino que, bien comprendidos, tenderán también á la igualdad de los sexos.

Actualmente se hallan divididos cada uno en cierto número de ocupaciones reputadas las unas como masculinas y las otras como femeninas.

Esta distribución se nos ha impuesto por costumbres y preocupaciones tan antiguas, que hemos perdido ya la facultad de reflexionar sobre ellas y de admirarnos; las aceptamos á ojos cerrados, como una ley natural, como una fatalidad inevitable.

Así debe ser, puesto que así ha sido siempre. He ahí lo que piensan las víctimas y los privilegiados sobre este estado de cosas. En realidad, en muchos casos, la manera de distribuirse el trabajo manual, ó por mejor decir, como el hombre lo ha distribuido entre los sexos, es arbitrario, convencional, artificial y no reposa sobre necesidad alguna.

Explicadme sino, por qué las manos de la mujer, mejor que las del hombre, hayan sido hechas para barrer, lavar, coser, encender el fuego ó remover una salsa.

El hombre, dirán, se ha reservado los trabajos que exigen fuerza muscular, y ha dejado á la mujer los que exigen especialmente destreza y paciencia.

No veo qué vigor de biceps reclama el oficio de farmacéutico, que pasa el día haciendo paquetitos y pesando pequeñas cantidades de drogas en unas balancitas; ni en el de relojero, que, con la lupa á la vista, monta y desmonta minuciosos engranajes; ni el de expedicionero, ni muchas otras profesiones sedentarias acaparadas por los hombres. Mientras veo que se necesita un penoso y positivo esfuerzo para llevar la ropa al lavadero, manejar grandes marmitas, revolver pesados colchones, sacudir grandes alfombras, cosas todas que el hombre deja hacer á la mujer.

La verdad es que el hombre desprecia los trabajos del hogar, y se creería deshonrado si se les sorprendiese en su casa con una escoba ó un puchero en la mano.

En Turquía los soldados hacen media, y nadie lo encuentra raro; pero suponed en Francia ó en España un hombre haciendo media. Haría reir. Sin embargo, ese mismo individuo, vestido de pescador, podrá hacer red sin que á nadie parezca ridículo. La red es viril, y el hacer media no. ¡Oh poder y vanidad de las preocupaciones!

No deben deducirse de estas observaciones que ha de trastornarse todo en nuestro sistema de educación manual, enseñando á los niños la cocina y la costura, y á las niñas la carpintería y la horticultura. No trastornaremos nada. Preferimos la evolución á la revolución.

Lo que podemos razonablemente pedir es que por la educación manual, como por la educación intelectual, se eleve el nivel del saber femenino y se atenúe la preocupación de la desigualdad de los hechos. Ya es tiempo de enseñar á los niños que no hay trabajo despreciable para ellos *que sea bueno para las niñas*.

Con este objeto no es inútil darles un rudimento de educación doméstica, enseñándoles cómo se maneja una aguja, cómo se cose un botón, cómo se cuece un huevo ó una costilla, como se hace una cama y se barre una habitación.

Este aprendizaje debería tomar parte de ese mínimum de conocimientos prácticos, tan indispensables al hombre como á la mujer, porque el hombre, lo mismo que la mujer, puede encontrarse abandonado á sí mismo, cosa que sucede á muchos que no son Robinson y no habitan en una isla desierta.

ODETTE LAGUERRE





## Sobre el cambio de Opinión

*¿Es cierto que los que no cambian de ideas son más respetables que los que modifican sus opiniones?*

Esta opinión (supuesta la afirmativa), que es uno de los fundamentos del sistema reaccionario, no puede sostenerse ante la ley de la evolución, tan perfectamente demostrada por la ciencia.

El mundo evoluciona sin cesar. Ni su todo, ni ninguna de sus partes, permanecen un instante en el mismo estado. Aparte de las múltiples evoluciones que nuestro sistema solar opera constantemente en sí mismo, su ambiente se modifica en todo momento. Y todos los sistemas siderales cambian del mismo modo; en todo el universo la materia obra, es decir, cambia, y hace cambiar cuanto le rodea.

Las especies evolucionan siempre, como lo ha demostrado Darwin.

También evolucionan los individuos, como lo demuestra la fisiología, y si no, las vicisitudes de la edad, de la salud, de las estaciones, del medio, de las preocupaciones, etc., lo manifiestan de sobra á los más ignorantes; y, como es natural, los órganos más sensibles, principalmente el cerebro, son los que más evolucionan. El anciano jamás tendrá la mentalidad de su juventud, ni el joven piensa como el niño. Cada nueva idea, hasta cada sensación, produce un cambio cerebral, y, por consecuencia, el olvido de una idea anterior. En resumen, toda mentalidad cambia proporcionalmente.

Hay más; cada idea, cada opinión, tomada en sí misma, evoluciona también, respecto de su grado de vitalidad y de certidumbre subjetiva, el ambiente de las otras ideas con que choca ó que chocan con ella por acción refleja.

Hagamos una distinción: los cerebros excesivamente sensibles, activos y vivientes (la materia viviente sólo se distingue de la otra, es decir, de la materia inerte, por un grado mayor de sensibilidad) evolucionan más, por el hecho de que adquieren más ideas nuevas y remueven mayor número de las ya adquiridas; en cuanto á los otros, adquieren pocas ideas nuevas y son poco sensibles para darse cuenta de las modificaciones harto ligeras, de su mentalidad: viven en relativa inercia y en el descuido intelectual, ¡y esas gentes son las que se vanaglorian de la firmeza de sus opiniones! Toman por una cualidad buena lo que es el mayor de los defectos, y consideran como una virtud lo que les hace incurrir en grave responsabilidad.

El partido más prudente, frente á esos obcecados que se hallan sumergidos en semejante torpeza, consiste en no discutir con ellos; puesto que declaran que no quieren variar de opinión, lo mejor es dejarlos sometidos á su ignorancia, de la que no quieren ni pueden salir.

M\*\*\*

Es verdaderamente admirable que contando ya treinta años las obras de Darwin sobre el evolucionismo, haya quien ose proclamar las ideas del tema.

Es absolutamente imposible no cambiar de ideas en el curso de la vida. ¿Hay alguien que pueda afirmar que tiene en la edad madura las mismas ideas que en la juventud? Contra el que lo afirme, está la naturaleza, está la razón, está la ciencia. La persona que no varía es atrasada ó imbécil.

Todo se transforma, todo se mueve, todo cambia: es inevitable.

T\*\*\*

Nacido con un cerebro despojado de las teorías que proclaman lo sobrenatural, has podido, sin luchar con ningún prejuicio, asimilarte los datos de la ciencia moderna.

Eso es lo que hace á la vez tu fuerza y tu debilidad.

Tu fuerza, porque has evolucionado dirigiéndote incesantemente hacia el mismo ideal.

Tu debilidad, porque te hallas desprovisto de argumentos cuando se trata de responder á las objeciones, ya que los que han tenido que despojarse de errores hereditarios, desarrollados por la educación, están siempre dispuestos á responder



á las objeciones, porque todas las objeciones posibles les han sido hechas antes de adoptar las opiniones que tienen por verdaderas.

Juzgo, pues, que las personas que, estudiando y reflexionando, logran desprenderse de los errores de su juventud, son más meritorios que aquellos otros que jamás han cambiado.

En cuanto á las personas que están en el error desde la infancia y permanecen invariablemente en este mismo error, puede decirseles: ¡Cómo! habéis sin duda hojeado muchos libros, habéis recorrido probablemente las cuatro edades de la vida, al menos tres de ellas ¿y no habéis aprendido nada? Todo se ha transformado alrededor vuestro y habéis permanecido inalterables! ¡Y aún os alabáis de ello!

R\*\*\*

## El Sueño Infantil

Es preciso dejar que los niños duerman el mayor tiempo posible.

De un informe facultativo presentado por una comisión sueca, y de una estadística escolar, resulta que los niños que no duermen lo necesario, contraen enfermedades en la proporción de una quinta parte más que los otros.

El término medio de sueño para los niños que asisten á las escuelas, es decir, cuyo cerebro está en actividad, es el siguiente:

Los niños de 4 años, necesitan doce horas.

Los de 9 años, diez horas.

Los de 12 á 14 años, nueve horas.

Los jóvenes de 14 á 20 años, de ocho á nueve horas.

Dejen, pues, las madres dormir tranquilamente á esos adorables seres, cuya inocencia les sirve aún de blanda almohada.

### *Nombres de los alumnos y número de veces que han llegado tarde desde el 20 abril al 20 mayo*

Badía, 1; Vilalta, 1; Gilaberte, 1; Alfageme, 1; Beso, 1; de Buen, 1; Soler, 1; Tormo, 1; Xampeny, 1; Closa, 1; Gironés, 1; Sendra, 2; Abad, 2; Mercedes Fernández, 2; Esteve, 2; Ruizcapilla, 2; Pellicer, 2; Carmany, 3; Adsarias, 3; Pastor, 3; Solana, 3; Costa, 3; Jaurés, 3; Panadés, 3; Vila, 3; Ayora, 3; Camps, 5; Reales, 5; Sadurní, 5; Sangés, 5; Auber, 6; Guasch, 6; Trujols, 6; Vidal, 8; Lleonart, 8; Compte, 9; Pamiés, 9; Fontecha, 10; Pinart, 11; G. Fernández, 12; Parellada, 13; Gabardós, 18.

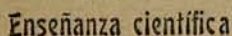
### *Lista de los alumnos y faltas á la escuela desde el 20 abril al 20 mayo*

Guasch, 1 m.; Vila, 1 m.; Ruizcapilla, 1 m.; Sendra, 1 m. y 1 t.; Enriqueta Ortega, 1 t.; Roure, 1 m. y 1 t.; Garriga, 2 m. y 2 t.; Soler Teresa, 1 m. y 3 t., y Carmen, 1 m.; José Esteve, 2 m.; Leonor Sadurní, 2 t.; Gregorio Fernández, 2 t.; Constança Reales, 2 t.; Beso Josefa, 2 m. y 1 t.; Ismael, 1 d., 1 m. y 1 t.; Abad Asunción, 1 d.; y Francisca, 1 d.; Esperanza Zurdo, 1 d.; Codina, 1 d.; Cironés, 1 d.; Solana Alejandro, 1 d. y Albina, 1 m.; Badía, 1 d.; Pastor, 1 d.; Goytia, 1 d. y 1 t.; Gilaberte, 1 d. y 1 t.; Compte, 1 d.; Rosita Panadés, 1 d., 1 m. y 2 t.; de José, 2 d.; Aurora Martínez, 2 d.; Massó, 1 d. y 10 t.; Fontecha, 2 d.; Closa, 1 d. y 2 m.; Tormo Enriqueta, 2 d., 1 m. y Josefa, 2 m.; Mercedes Lardiés, 2 d., 1 m. y 1 t.; Magdalena Mora, 2 d., 1 m. y 1 t.; P. Ortega, 2 d. y 11 m.; Vidal, 3 d.; Angeles Villafranca, 3 d. y 1 m.; Montoro Manri, 4 d., 1 m. y 1 t.; Ida, 1 m.; Costa, 4 d. y 7 m.; Lleonart, 4 d., 3 m. y 2 t.; Sangés, 4 d. y 7 t.; Parellada Rosita, 4 t. y Josefa, 5 d. y 1 m.; Pinart Pedro, 1 m., Miguel, 4 d., 1 m. y 1 t. y Manuel, 8 d., 1 m. y 1 t.; Mercedes Jaurés, 9 d., 3 m. y 1 t.

### *Alumnos que no han faltado á la escuela desde el 20 abril al 20 mayo*

Auber; Pamiés; Bonavía; Martínez Modesta y Justo; Vilalta; Cebamanos; Alfageme Dolores y Feliciano; María Molinas; Alfonso Solandé; Dolores Martín; de Buen Sadi y Fernando; Martín Sabadell; Mercedes Fernández; J. Trujols; Amador; J. Pellicer; Ramón Esteve; Gabardós; Xampeny; Ayora; Carmen Arenys; Casas Gustavo y Juan; V. Martínez; Mercedes Miranda.





# Boletín

de la

# Escuela Moderna

\* \* \* \* \* PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN \* \* \* \* \*

España. . . . . 2 pesetas por año. \* Exterior, (Unión postal).. . . . 2'50 pesetas.

\* \* \* \* \* Toda correspondencia y valores dirijanse al Administrador, Bailén, 56 \* \* \* \* \*

# Herbert Spencer

Herbert Spencer escribió sus artículos pedagógicos de 1854 á 1859, y los reunió después en un volumen bajo el título de *Educación intelectual, moral y física*. Este tratado causó en las opiniones una revolución universal, aunque, por desgracia, pueda añadirse que en la práctica pocas reformas de las que propone hayan sido aplicadas, debido á que es más fácil adoptar una opinión justa que vencer la rutina para ponerla en práctica.

La *Educación intelectual* ha sido traducida á quince idiomas, según se nos asegura, y meditada hasta en China y el Japón, sirviendo de base á la pedagogía científica, que se funda en el desarrollo natural de los órganos y que se propone no permitir que trabaje uno solo á expensas de todos los demás.

El libro de Spencer es, pues, el *Vade mecum* del profesor.

Entremos en el detalle de esta importante obra.

Lo que preocupa al autor en primer término es qué conocimientos son los más útiles al hombre. Empieza observando que así como los hombres han pensado en adornarse antes de saber vestirse, los conocimientos que se da á los niños más les sirven de adorno que de verdadera utilidad, y respecto de la educación, principalmente en la de la mujer, se siguen las fluctuaciones de la opinión.

«La verdadera causa, dice, de que el adorno preceda á la utilidad, consiste en que en todo tiempo las necesidades sociales se han impuesto á las individuales y que la principal necesidad social ha sido la de dominar á los individuos: es una lucha en que se consumen las mejores fuerzas de la vida..... Si se quiere una prueba patente de la rudeza y del carácter mal desarrollado de nuestra educación, la hallaremos en



el hecho de que apenas hay quien se ocupe del valor comparativo de los diversos géneros de conocimientos, ni menos aún se ha estudiado el asunto metódicamente con resultados definitivos.»

Y más adelante añade: «Es necesario notar la proporción entre el trabajo realizado y el resultado positivo; porque no tenemos tiempo para aprender todo.»

Después de haber sentado ese principio fundamental, Spencer se entrega á una investigación del orden en que deben organizarse los conocimientos, y aunque haya de reconocerse lo arbitrario de las agrupaciones, distingue como fundamentalmente esenciales los conocimientos que tienen por objeto nuestra propia conservación; en seguida los que se refieren á los deberes paternales; á continuación los que nos inician en nuestros deberes sociales, y por último, las artes que desarrollan en nosotros el gusto de lo bello.

El más importante de los estudios es la fisiología, sin cuyo conocimiento queda nuestra salud completamente entregada al azar y llega á destruirse á consecuencia de las malas costumbres de educación física.

A este propósito dice el autor:

«... Sostenemos que un curso de fisiología, como el que se necesita para la comprensión de sus verdades generales y sus relaciones con nuestras necesidades diarias, forma parte muy esencial de una educación racional.

«... Desgraciadamente, hay gentes á quienes tal proposición les parecería poco menos que irrisoria, y que, considerando, no obstante como grave insulto la imputación de ignorancia respecto á los milagros fabulosos de un semidiós, no se avergonzarían al confesar que no saben cuáles son las más importantes funciones de la médula espinal, ó cómo se verifica la dilatación de los pulmones. Mientras se manifiestan deseosos de que sus hijos estén bien enterados de las supersticiones corrientes de hace más de dos mil años, nada les importa que dejen de adquirir nociones sobre la estructura y funciones de nuestro cuerpo; es más, hasta desaprobaban tal instrucción. Tan abrumadora es la influencia de la rutina y á tal extremo llega el predominio de la idea de adorno sobre la de utilidad en nuestra educación.»

Spencer evidencia luego la necesidad del estudio de las otras ramas de la ciencia, física, química y biológica, á las cuales añade la ciencia social.

Examina también un orden de estudios completamente descuidado, los que conciernen al arte de educar los hijos y exclama:

«¿No es monstruoso pensar que el destino de la nueva generación haya de dejarse á merced de irreflexivas costumbres ó impulsos caprichosos unidos á las sugerencias de ignorantes nodrizas y á las preocupaciones de las abuelas?... Si un hombre, antes de estudiar anatomía, se estableciese como cirujano, nos sorprendería su audacia y compadeceríamos á sus pacientes. Sin embargo, que los padres comiencen la



difícil tarea de educar á sus hijos sin tener idea alguna de los principios físicos, morales é intelectuales que deben guiarles, ni sorprende respecto de los autores ni inspira lástima hacia sus víctimas. A los miles de niños que ya han muerto por esa causa, agréguese los innumerables que aún existen con delicada y raquítica constitución, y los millones que crecen y no son tan suficientemente robustos como debieran serlo, y así se tendrá idea del mal ocasionado al género humano por los padres que ignoran las leyes de la vida.

»Igualmente son grandes la ignorancia y daño resultante acerca de la educación moral. Considérese una joven madre educadora de sus hijos. Pocos años antes estaba en el colegio, en donde su memoria se recargó de palabras, nombres y fechas inútiles, sin ejercitar apenas facultades reflexivas: no se le dió allí idea alguna sobre los métodos de tratamiento de las nacientes inclinaciones de la infancia, y la disciplina que adquirió fué tan inadecuada que ni aún le sirve para pensar por sí misma sobre esos métodos... considerémosla ahora con un recién nacido puesto á su cuidado, y en la más completa ignorancia sobre los fenómenos de que ha de tratar, teniendo que hacer cosas que sólo pueden hacerse imperfectamente aún con el auxilio de los más profundos conocimientos... ¿Pueden sorprender á nadie los inevitables y desastrosos resultados que vemos cada día?... La intervención de esa joven madre suele ser más perjudicial que la que resultaría de una pasividad absoluta.»

A propósito de la educación intelectual, Spencer observa que si los fenómenos de la inteligencia obedecen á ciertas leyes, es evidente que no puede dirigirse la educación sin el conocimiento previo de esas leyes. Y como casi todos los padres y muchos maestros ignoran cómo se desarrolla el cerebro, el sistema usado es esencialmente defectuoso en el fondo y en la forma.

«Con esa mezquina idea de la educación limitada al estudio de los libros, los padres ponen la cartilla en manos de sus hijos mucho antes de la época oportuna, y muy en su perjuicio. Ignorando que el uso de los libros es suplementario, que sirven de medio indirecto para aprender cuando el directo falta, puesto que facilitan el ver con ojos ajenos lo que uno no puede ver por sí mismo, están siempre dispuestos á darles hechos de segunda mano, en lugar de ofrecérseles de primera. No apreciando el inmenso valor de esa educación espontánea que se efectúa en los primeros años, se obstinan en ocupar la vista y el pensamiento del niño en cosas que, en esa edad, son incomprensibles y repugnan...

*»Las palabras contenidas en los libros no pueden ser correctamente interpretadas en ideas más que en la proporción de la experiencia anterior sobre las cosas.»*

El progreso intelectual, en concepto del autor, debe hacerse según las leyes del desarrollo mental, yendo de lo concreto á lo abstracto, y lejos de seguir esta vía natural, se enseña demasiado pronto la gramá-



tica, la geografía política, cosa muerta é ininteligible para el niño y que no debiera ser más que un accesorio de los estudios sociológicos, en tanto que se deja en gran parte á un lado la geografía física, fácilmente comprensible y agradable para el niño. Del mismo modo la historia se enseña mal y demasiado pronto.

«Casi todos los asuntos de que se trata son presentados de un modo irregular; las definiciones, reglas y principios se colocan en primer término, en lugar de desenvolverlos según el orden de la naturaleza, por medio del estudio de casos particulares... Los resultados de todo esto son: Se entorpecen las percepciones, por contrarrestar la naturaleza antes de tiempo, forzando la atención á los libros, *se ocasiona la confusión mental por enseñar ciertas asignaturas ó materias antes de que pueden comprenderse; se convierte el discípulo en mero recipiente de las ideas ajenas,... y por último, resulta que hay pocas inteligencias que den el fruto que pudieran dar.*»

Examinando sucesivamente toda las materias de estudio, Spencer reconoce que los estudios científicos son los que dan los mejores resultados, beneficiando á la vez el juicio y la memoria, y sobre todo implantando en los niños hábitos de libertad y de iniciativa personal, mientras que el estudio de las lenguas tiene el inconveniente grave de disciplinar la inteligencia á la sumisión por la enseñanza de reglas que han de adoptarse sin discusión.

Spencer resume sus opiniones pedagógicas en los principios siguientes:

I.—Ir de lo simple á lo compuesto.

II.—Ir de lo concreto á lo abstracto.

III.—La educación del niño debe concordar con la educación de la humanidad considerada históricamente.

IV.—Se debe proceder de lo empírico á lo racional.

V.—Se favorecerá el desarrollo espontáneo del niño.

VI.—Un buen plan de educación debe producir en los niños una excitación agradable.

VII.—Los instintos intelectuales del niño merecen más confianza que nuestros razonamientos.

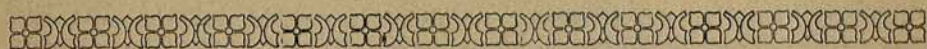
Mucho nos complacería la reproducción de los excelentes consejos que da á las madres sobre la educación de los sentidos, pero carecemos de espacio para ello. Siguiendo siempre su idea de evolución natural, Spencer recomienda la dulzura en las relaciones de los padres con los hijos; quiere que aquéllos imiten la naturaleza, que proporciona siempre el castigo á la falta cometida, haciendo de él la consecuencia inseparable é invariable del acto que le ha motivado; establece que el castigo venga de las cosas y de las circunstancias y no de la arbitrariedad de los padres, que cada una de las acciones del niño le beneficie con una experiencia adquirida que no pueda ser interpretada como un acto de venganza ó de cólera irreflexiva, como por desgracia ocurre con harta frecuencia.



Por último, Spencer, observando que se concede más atención al arte de criar el ganado que al de cuidar materialmente á los niños, se extiende sobre la alimentación, los vestidos, los ejercicios y los juegos que les convienen. Se declara opuesto á aquellos predecesores suyos que querían para el niño una vida áspera de habituación y adaptación á las intemperies y al sufrimiento frecuentemente llevado al extremo. Sin ser partidario de una vida afeminada, quiere que se dé á los niños todo el alimento que demanda su apetito, facilitándosele el de su preferencia, porque en su gusto por un alimento determinado ve una indicación natural de una necesidad que ha de satisfacerse; quiere también que sus vestidos estén en relación con la temperatura exterior, como destinados que han de estar naturalmente á mantener el calor interno y á regularizarlo.

Terminaremos este análisis recomendando eficazmente á los jóvenes profesores la lectura de Spencer. Separando algunas páginas que han cesado de estar en armonía con nuestra época y nuestras preocupaciones sociales, encontrarán en esta lectura preciosas indicaciones pedagógicas que deseamos sinceramente sepan adaptar á la práctica.

CL. JACQUINET



## Nuestros Museos de Historia Natural

Los museos de historia natural tienen por fin instruir por la vista de los objetos, suscitando la observación personal de los visitantes.

Ha de suponerse que con tal propósito se les abre al público. Veamos si llenan las condiciones necesarias para su utilidad.

Basta asistir un domingo á cualquiera de esos establecimientos para formar juicio sobre este asunto.

Nada hay más triste, para quien ama de veras la instrucción popular, que ver cómo desfilan por aquellas salas más ó menos lujosas y científicamente ordenadas, una multitud de trabajadores, simples curiosos ó deseosos de instruirse, que miran sin ver las innumerables muestras instaladas en las estanterías; su rostro expresa una sorpresa cándida, una admiración asustadiza hacia todo aquel desconocido, que, para mayor claridad, se le pone una etiqueta latina.

Pregúnteseles al salir qué han retenido de su visita, y os responderán: «¡Hemos visto muchos bichos raros!» A buen seguro que si los huéspedes de los estantes pudiesen hablar, dirían lo mismo de sus admiradores.

Los visitantes de esos museos salen con la impresión de que la naturaleza es una cosa difícil de comprender, muy superior á su entendimiento, y dispuestos á aceptar, sin vacilación ni discernimiento, la afirmación del cura que los acecha para hacerles observar y celebrar «las maravillas de la creación y la omnipotencia del creador.»

Tales y como existen, en efecto, nuestros hermosos museos, de que nos mostramos tan orgullosos, son el más sólido fundamento de la enseñanza dogmática, ilusoria, servidora de la autoridad sacrosanta y firmísimo apoyo de todas las supersticiones religiosas.

Nada es en ellos sencillo ni claro, nada demuestra allí la progresión de los seres, las relaciones verdaderas que les unen, las semejanzas profundas que se pueden comprobar entre todos ellos; todo se ve agrupado, separado ó catalogado de modo que resalten las desemejanzas aparentes, la forma exterior, lo que hay en ellos de menos estable y de menos importante en la materia organizada.



Sí; nuestros espléndidos museos de historia natural están retrasados más de un siglo comparados con el estado de nuestros conocimientos, y no sirven más que para falsear las ideas del público en general sobre la biología, que es la más importante y más atractiva, á la vez que la menos dogmática de las ciencias.

Esos museos, bien etiquetados en latín, pueden ser de alguna utilidad á los estudiantes de las universidades, y aun habría mucho que decir sobre este punto, y siendo así, lo mejor es que se les reserve, y que se hagan para el público museos racionales, inteligibles, de los cuales puedan sacar los visitantes algo más que la sorpresa.

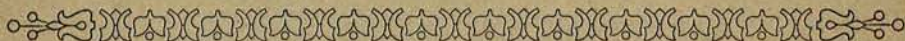
En cuanto á los niños de las escuelas, que deberían encontrar allí verdaderas ocasiones de aprender á ver y á comparar, encontrando el complemento necesario de sus lecciones de clase, todo lo dicho les es aplicable, aumentado aún por la ligereza propia de su edad, por el hecho de hacer la visita en comunidad y de hacerlo por sorpresa, de tarde en tarde y como una simple distracción.

Se mete toda una escuela en un museo, desde los párvulos á los "mayores," éstos últimos capaces de comprender algo; no se les lleva por grupos para hacer allí una recapitulación de los estudios de la semana ó del mes, y aun cuando los pobres profesores quisieran, no podrían dar ninguna explicación á aquella banda tumultuosa que por la admiración y la movilidad infantiles se ven privados de fijar la necesaria atención.

Además, ¿no son los maestros los primeros inexperimentados en tal caso? ¿No es también para ellos el museo un lugar casi desconocido, un motivo de admiración? ¿Están capacitados para dirigir la visita, excitar la atención de los alumnos y retenerla de una manera provechosa?

Acaso se me diga: "La visita á un museo es un paseo que hará nacer una curiosidad útil." Creo que eso es un error. Lo positivo es que los niños toman así la costumbre de ver sin comprender; el hábito funesto de pasar indiferentes ó simplemente divertidos delante de cosas que requieren la observación inteligente, y el museo, que debiera contribuir á despertar su originalidad propia, les será nefasto por cuanto no les hará sentir las bellezas, naturales ni se dirigirá á su sensibilidad, quedarán inertes de inteligencia ante esas colecciones mudas y misteriosas que, lejos de enseñar la vida, no hacen más que presentir la muerte.

C. J.



## Las Mujeres y la Opinión

*¿Qué piensan las lectoras y los lectores de esta frase de Sainte Veuve: «Un hombre debe desafiar la opinión. Una mujer debe someterse á ella.»*

LEA

Es una hermosa frase desde el punto de vista literario; presenta, según conviene á la pluma masculina, al hombre como un Dios que puede permitirse todo y á la mujer como una esclava creada para la férula.

Protesto contra la fanfarronería del hombre, lo mismo que contra la pasividad de la mujer. ¿Por qué desafiar la opinión si es justa? ¿Por qué someterse á ella si es falsa?

Se debe obrar según la conciencia propia, sin distinción de sexo, y sin preocuparse de ese dios feroz y tiránico denominado «el qué dirán.» Hasta diré que si alguien tiene el derecho de desafiar la opinión, somos las mujeres, que le debemos una gran parte de la tiranía que sufrimos y de la que somos nosotras mismas las autoras por el culto insensato que rendimos á ese ídolo grotesco.

Para derribar la divinidad monstruosa, comencemos por no dirigir á otro los juicios inconsiderados que tanto nos hacen sufrir cuando se dirigen contra nosotras. Ya habremos hecho mucho cuando podamos pasar dos horas entre mujeres sin destruir media docena de reputaciones, y en cuanto á lo que nos concierne, la única continencia que nos conviene enfrente de la opinión, es adoptar esta divisa: «Hacer bien y dejar decir.»

JUANA LONGFIER CHARTIER



# La Enseñanza

## LIBERTAD Ó MONOPOLIO

En materia de enseñanza, cuando se habla de libertad, ¿de qué libertad se trata? ¿De la del padre de familia, de la del Estado ó de la del niño? ¿Qué intereses han de ponerse á salvo: los de los que dan la enseñanza ó los de los que la reciben? ¿En qué derechos conviene inspirarse sino en los del destinado á ser el beneficiario ó la víctima de la enseñanza?

Como quiera que se plantee el asunto, la respuesta ha de ser la misma: hay que asegurar la libertad, poner á salvo los intereses y garantizar el derecho del niño.

La figura del niño domina el problema, y en este punto de partida firme y lógico, no puede haber equívoco ni confusión.

¿A quién pertenece el niño?—A la familia, según unos; al Estado, según otros.

Los primeros reservan exclusivamente á los padres el derecho de darle educadores y la enseñanza de su elección.

Los segundos proclaman que el niño, futuro ciudadano, perteneciendo al Estado, éste tiene únicamente la facultad de educar é instruir.

Los partidarios del derecho paternal, denominándose liberales, quieren una libertad que se convierte en la tiranía paternal y en la confiscación de la libertad del niño.

Los partidarios del derecho del Estado van al monopolio, al despotismo gubernamental y á la domesticación de las inteligencias infantiles.

Pues á la pregunta: ¿á quién pertenece el niño? respondo resueltamente: ni á la familia ni al Estado; sino á sí mismo. Y al supuesto derecho de la Familia y del Estado, cuyas entidades no tienen respecto del niño débil, ignorante y desarmado más que deberes, opongo el derecho del Niño.

El niño tiene derecho al pan del cuerpo, desarrollo físico; al pan de la inteligencia, desarrollo intelectual, y al pan del corazón, desarrollo de su ser afectivo; en consecuencia, la educación tiene por fin: físicamente, formar cuerpos sanos, robustos y bellos; intelectualmente, constituir inteligencias cultivadas, y moralmente desarrollar corazones buenos, generosos y fraternales.

En lo tocante á la Enseñanza, es decir, á la constitución de inteligencias cultivadas, ¿qué conviene hacer?

En este punto el deber es doble:

1.º *Negativo*. Alejar la inteligencia del niño del error, de la preocupación y de la mentira.

2.º *Positivo*. Hacer que el niño conozca y ame la Verdad.

Pero ¿dónde está la Verdad? ¿Quién la posee? ¿Quién puede considerarse como su detentador?

A esta capitalísima pregunta respondo: La verdad no existe, se crea; no está detrás de nosotros, sino delante; es como la ciudad que se va edificando y que cada día se embellece y se ilumina.

Únicamente los dogmáticos y los metafísicos pueden enorgullecerse vanamente con la posesión de la verdad y creerse con derecho á imponerla á los demás. Usen ó no sotana, enseñen en nombre de la Religión ó del Estado, esos dogmáticos son siempre peligrosos y como tales han de ser rechazados.

Ya que la verdad se halla dentro de nosotros, es necesario dejar al niño que busque *por sí mismo* esa verdad cada vez más grande y luminosa hacia la cual nos dirigimos.

Si no poseemos *la* verdad, poseemos *unas* verdades.

Estas verdades son las nociones de las ciencias ya ciertas, demostrables y evidentes; son los conocimientos adquiridos, las realidades positivas, las proposiciones comprobadas y comprobables.

Estas verdades, en una palabra, forman el conjunto de conocimientos ciertos que constituyen en la presente el *capital intelectual de la humanidad*.

Poner este capital-saber (comunismo cerebral) á la disposición de todos los niños es lo que de nosotros exige el derecho de ese pequeño ser inteligente en período de formación y de desarrollo.

SEBASTIÁN FAURE



# Los Derechos del Niño

Los amantes de la libertad en Francia protestan contra la acción gubernamental en la enseñanza, autoritaria y perniciosa, á pesar de llamarse laica, como se demuestra por el siguiente escrito:

En diferentes ocasiones hemos protestado contra el odioso espíritu de dominación de las inteligencias que anima la enseñanza oficial. Hemos demostrado muchas veces que la enseñanza laica, tal como se profesa hoy, no es peor ni mejor que la religiosa, de la cual ha adoptado los métodos autoritarios y dogmáticos, limitándose simplemente á especializar sobre formas más concretas la veneración y el culto impuestos.

Pero entre los dogmas y las supersticiones no hay elección posible: han de desecharse todos por igual. Lo que se necesita es la verdad demostrada por la ciencia, enseñada sin temor á las consecuencias sociales, en la seguridad de que esas consecuencias han de ser saludables para todos.

Actualmente ha surgido en Francia un conflicto agudo entre la enseñanza oficial y la congregacionista; porque no otra cosa hay en el fondo de la querrela actual entre el gobierno y los frailes: acaparar el derecho exclusivo de la formación de las mentalidades. En consecuencia, nos hallamos amenazados del monopolio de la enseñanza por el Estado.

Hay en esto un peligro que ha de conjurarse á toda costa; porque si la enseñanza religiosa es detestable, por grande que sea el deseo que se experimente de verla desaparecer, preciso es reconocer que el sistema actual es ventajoso sobre el monopolio del Estado, cuya ventaja consiste en que si la enseñanza religiosa se ejerce libremente, frente á ella y contra ella pueden levantarse las iniciativas y fundar escuelas que rechacen el dogma y formen inteligencias libres, lo que será imposible bajo el régimen del monopolio del Estado.

Para evitarlo, un grupo de jóvenes que se preocupan de estos asuntos tratan de promover un movimiento de opinión contra los métodos embrutecedores que tienden á dar á nuestros hijos alma de esclavos y de domésticos, y para empezar ha lanzado la siguiente protesta con objeto de reunir medios para celebrar mitins, editar publicaciones de diverso género y aun la creación de una escuela libre.—ANDRÉ GIRARD.

He aquí el texto de la protesta, que cuenta ya con muchas firmas:

«Los que suscriben, conceptuando que la educación debe tener por objeto, no apresurar ni deformar la inteligencia del niño con el fin de modelarle según un tipo uniforme, sino de favorecer el desarrollo normal de cada individualidad por el florecimiento de sus aptitudes propias; que el objeto de la enseñanza no debe de ser la infusión de ideas hechas, sino acostumar al niño á comprender, á razonar y aun á discutir lo mismo que aprende para que pueda profundizar debidamente todo su alcance.

»Considerando que la enseñanza oficial, lejos de reformar los métodos dogmáticos y autoritarios de la enseñanza clerical, los ha adoptado limitándose á sustituir la idolatría religiosa por la idolatría del Capital, de la Bandera y de la Guerra;

»Que hasta en sus menores detalles parece no tener otra preocupación que formar servidores dóciles y pasivos, dispuestos al sacrificio de su sangre en holocausto de los intereses de las clases directoras;

»Que ese secuestro ó coerción ejercido por el Estado sobre el cerebro de la infancia, aprovechándose de la inconsciencia para modelarla fácilmente con un fin de dominio y de lucro, es el más monstruoso atentado que pueda perpetrarse contra la personalidad humana,

»Protestan contra el dogmatismo y el espíritu de servilismo que constituyen la enseñanza oficial, que, monopolizada por el Estado, es un obstáculo al desarrollo de la libertad, y excitan á los padres y madres celosos del porvenir intelectual y moral de sus hijos á promover un movimiento de opinión contra esa domesticación de los caracteres, y á prestar su concurso á toda iniciativa que tienda á salvar las nuevas generaciones de la abyección sistemáticamente impuesta.

»Para ayudar á la práctica de este pensamiento, por la edición de publicaciones diversas ó por reuniones y conferencias, queda abierta una suscripción permanente en el periódico *Les Temps Nouveaux*, 4, rue Broca (V) París, ó dirigiéndose á André Girard, 14, rue Dupuis, Grand Montrouge, París. De las cantidades recibidas y de su empleo se dará cuenta en los periódicos que ayuden con su publicidad.»



## CONFERENCIAS DE LA ESCUELA MODERNA

Hermosa fué la conferencia del día 11. El Dr. de Buen resumió en ella sus anteriores explicaciones sobre la Naturaleza, presentándonos ese grandioso y harmónico conjunto, admirable en sus detalles, sublime en sus combinaciones.

Poderosos son nuestros medios de observación comparados con los de épocas anteriores, pero no ha de menospreciarse á nuestros antepasados porque sabían poco, ni menos ha de suponerse que hemos llegado al límite del poder y del saber: ellos tenían para la observación la simple vista, y nosotros, como resultado de sus trabajos, hemos podido servirnos del telescopio y del microscopio; ¿quién asegura que nuestros sucesores no dispondrán de un aparato visual que en vez de observar un órgano animal ó vegetal por fracciones de milésima de milímetro permita verle íntegro con múltiples aumentos? ¿Qué imaginación puede concebir las combinaciones vitales que hoy, como siempre, se efectúan ante nosotros sin sospecharlo, y que mañana se ofrecerán á nuestros descendientes en espectáculo asombroso?

Cautivada la atención del infantil auditorio, el conferenciante la llevó á la consideración de la unidad y de la variedad universal, recordando la presentación en conferencias anteriores de fragmentos de materia cósmica, que revela la homogeneidad con que estamos formados y de que nos hallamos rodeados; respecto de esa variedad afirmó que el inmenso catálogo de conocimientos adquiridos, sorprendente por los resultados que brillan en nuestra civilización, apenas representa lo que una pequeña porción frente á lo que no tiene fin.

Valiéndose de un recurso retórico apropiado á las circunstancias, comparó el campo de la observación humana con la diferente extensión visual que se alcanza á medida que nos elevamos en una montaña: primero se ve un corto repliegue del terreno; luego se domina la llanura; después van apareciendo caseríos, aldeas, campos cultivados, bosques, colinas y ríos, y, por último, si dotados de potente vista, nos fuera dado ascender á las alturas accesibles al águila, se ensancharían de modo enorme los horizontes hasta descubrir tierras y mares en hermosísimo panorama. Así asciende y progresa la ciencia, viéndolo y observándolo todo; su constante progresión inspira útiles aplicaciones morales y materiales á las prácticas de la vida, sin producir daño alguno, salvo el peligro que corren sus servidores en sus experimentos y en su exposición á los combates de la ignorancia, abren ancho vía al progreso de la humanidad, confunde en sentimientos fraternales los odios de raza y las enemistades de los Estados, y dignifica al hombre haciéndole conocedor y admirador de los secretos y bellezas naturales á la vez que le eleva á la categoría de partícipe en el poder infinito de la Naturaleza.

Terminó dando por finido el curso de sus conferencias, exponiendo líneas generales para el siguiente y dedicando frases cariñosas á los alumnos, quienes manifestaron de modo ostensible su gratitud y satisfacción al ilustre conferenciante.

\* \* \*

La conferencia de fin de curso, dada por el Dr. Martínez Vargas el día 14, ofreció una particularidad originalísima, altamente honrosa para la Escuela Moderna.

Acompañaba al conferenciante un profesor ruso, amigo suyo, viajero estudioso que resume sus observaciones en bien de la ciencia, y después de visitar la escuela fijóse en su título y preguntó:

—Moderna, ¿por qué?

La respuesta fué el tema de la conferencia, que consistió en la exposición de nuestro sistema de enseñanza, poniendo de relieve nuestras condiciones higiénicas.

Moderna, porque contra toda rutina y con un fin verdaderamente útil, ya que la luz zenital no es posible hallarla en las construcciones corrientes, recibe la luz en abundancia por el lado izquierdo, que favorece la visión y la práctica de la escritura; porque siendo necesar a la aereación para que la atmósfera se sostenga en las condiciones convenientes de pureza respiratoria, tiene las aberturas y la circulación



suficiente al objeto; porque ya que es contraria á la naturaleza de la infancia la inmovilidad y la atención excesivamente sostenida, alterna el estudio con intervalos recreativos que sostienen sin alteración el equilibrio físico é intelectual de los niños; porque reconociendo la aglomeración de niños de diferentes familias como un peligro constante de infección, se sostiene la vigilancia médica necesaria para evitar todo contagio; porque siendo los escolares los futuros miembros de la sociedad y como tales han de tener derechos naturales comunes, es decir, sin distinción de sexo; lo que desgraciadamente no reconocen aún las costumbres sociales, establece, por la confraternidad de niñas y niños, aquella igualdad natural que reconoce la ciencia y preconizan los precursores reformistas; porque con la explicación positiva y racional de los fenómenos naturales y de las leyes de la vida y del progreso enseña nociones eminentemente científicas, y mantiene la razón en perfecto estado de regularidad funcional, para no aceptar fantasmas ni supersticiones de ningún género; es Moderna, en fin, esta escuela, porque ha iniciado tales prácticas y enseñanzas frente á las tradiciones pedagógicas que imposibilitan toda renovación progresiva.

La brillante exposición del Dr. Martínez Vargas, realizada por esa palabra sencilla, perfectamente adecuada al asunto, y la única que requiere la posesión de verdades y la firmeza de la convicción, satisfizo seguramente al ilustre visitante, entusiasmó al auditorio en general y particularmente á nuestros queridos alumnos, y dejó obligados al personal docente de la escuela por la admiración y gratitud.

La clausura del curso de las conferencias resultó, pues, un acto brillante y altamente favorable para la vida de esta institución.



El domingo 28 se celebró en sesión solemne la clausura del curso escolar, cuyo acto, consecuente esta Escuela en darle forma original fuera de toda rutina, puede parangonarse con los exámenes que las escuelas celebran en esta época del año.

Alumnos de las diferentes secciones leyeron trabajos, unos escogidos entre los publicados en este BOLETIN y otros originales, causando la admiración del auditorio la sencillez fuera de todo convencionalismo con que niñas y niños, con notable ingenio, firmeza de razón y una ingenuidad infantil que no por separarse de ciertas reglas corrientes carece de belleza literaria, hacían afirmaciones de verdad evidente sobre temas importantes referentes á los asuntos sociales de actualidad, que la dirección se propone insertar en el primer número del curso siguiente.

A continuación cantaron los alumnos un precioso himno y el Sr. Director dió por terminado el acto, manifestando su gratitud á cuantas personas han prestado colaboración al pensamiento y al ideal en que se inspira la Escuela.



## Nuestros paseos

En nuestro propósito de aprovechar las circunstancias favorables para aumentar el conocimiento de los niños, en las giras que celebramos los miércoles, nos dirigimos uno de estos días por la Gran-Vía hacia el nuevo circo taurino, y después de haberse entregado nuestros alumnos durante un rato á esos juegos infantiles que tanto favorecen el desarrollo físico, base fundamental, cuando es bien dirigido, de desarrollo moral, á una indicación de sus profesores se reunieron en sitio conveniente alrededor de éstos frente al citado circo. Uno de los profesores les preguntó si les gustaba aquel edificio, á lo que contestaron unos que no, adivinando por intuición el sentido moral que entrañaba la pregunta, y otros que les complacía por su agradable aspecto, pero no por el objeto á que estaba dedicado. El profesor, satisfecho al contemplar la unanimidad de parecer en reprobar espectáculos de barbarie que están reñidos con la verdadera civilización, les expuso la historia de lo que con



mengua del progreso se ha dado en llamar pomposamente *fiesta nacional*; haciéndoles observar que la Iglesia y el Estado, que tanto obstaculizan las obras que tienen por objeto el progreso de las inteligencias, se asocian para favorecer ó cuando menos tolerar el fomento de esta clase de espectáculos, reminiscencias de las sangrientas luchas de gladiadores en el antiguo circo romano.

Todos los niños manifestaron su conformidad á lo expuesto por el profesor, regresando gozosos y contentos con esa placidez propia de la infancia, de la salud y de la práctica del bien.

\* \* \*

El Parque fué el sitio designado para la siguiente excursión, y al terminar el juego de costumbre, se agruparon los niños rodeando á sus profesores, ansiosos de oír algo nuevo que los ilustrase. Entonces uno de los mismos trazó á grandes rasgos los hechos históricos que determinaron la edificación de la Ciudadela, recinto murado erigido á la tiranía, análogo á cierta fortaleza cuya siniestra silueta teníamos á la vista y es como una amenaza constante dirigida á los hombres altruistas que luchan por el advenimiento de una sociedad que consagre la justa reciprocidad entre los derechos y los deberes de los miembros sociales, haciendo constar que de aquel tiempo datan muy particularmente esos odios inveterados que se manifiestan entre catalanes y castellanos, engendrados por la idea de *patria*, idea estrecha y mezquina que enemista pueblos que siempre mantendrían relaciones fraternales si no hubieran tiranos que fomentaran enemistades patrióticas; reseñó las prisiones, martirios y fusilamientos que los liberales sufrieron durante los dos primeros tercios del pasado siglo en el recinto de aquella Ciudadela, de la que aún quedan restos disfrazados y que, obedeciendo á una ley de progreso, había venido á convertirse en jardines públicos que sirven de solaz y desahogo á una población tan importante como Barcelona. Pedido á los niños su parecer sobre el uso antiguo y el moderno de aquel sitio, se declararon unánimemente por el actual, donde, como lo demostraban prácticamente con sus regocijadas manifestaciones, se puede sentir libremente la alegría de vivir, contra lo que antes ocurriría, que sería sin duda expresión del terror á la vista de la iniquidad triunfante.

\* \* \*

Con el fin de enseñar á los niños los diversos ejemplares zoológicos y sus aplicaciones á los usos industriales, como también los varios aparatos expuestos en el Museo Zootécnico de la Sección Marítima del Parque, allí nos dirigimos otro día y divididos los niños en tres grupos, cada uno con su profesor, como medio de facilitar el examen de los objetos, pasamos allí una buena hora, dedicada, tanto á la explicación de cuanto se veía, como á satisfacer las preguntas de los alumnos, saliendo todos satisfechos y deseosos de que se repitan estas modestas excursiones, de las que siempre se saca algún conocimiento útil, alguna enseñanza moral, que sirva de material para construir el grandioso monumento de la conciencia ilustrada que caracteriza al hombre justo, elemento primordial de una sociedad libre é igualitaria, que es el ideal hacia el que caminamos con paso firme y seguro.

\* \* \*

En la tarde del día 17 los alumnos de la Escuela, acompañados de sus profesores, visitaron la imprenta de los Sres. Pertierra, Bartolí y Ureña, en que se imprime el presente BOLETÍN.

Los dueños de la casa recibieron con toda amabilidad á los niños y les mostraron las diferentes secciones en que se divide el trabajo: composición, máquinas, litografía y fotograbado, dando las explicaciones oportunas y satisfaciendo la curiosidad de los niños, manifestada en tantas preguntas como cosas y operaciones se ofrecían como novedades á su impresionable observación.



Vista la dificultad de moverse convenientemente en un espacio que, si es desahogado normalmente, resultaba estrecho para aquel enjambre extraordinario que obstruía el paso y llenaba hasta los rincones, por disposición del Sr. Ureña se montó una caja en un amplio terrado del primer piso, y allá el Sr. Lorenzo, que se hallaba presente, como competente en tipografía, explicó el procedimiento de la composición y de la compaginación; la distribución de la caja; cómo en la proximidad y en la capacidad de los cajetines se ha tenido en cuenta la facilidad para tomar las letras y el número relativo de cada una de ellas que exige el idioma; compuso algunos nombres que mostró á los niños, quienes pronto comprendieron que habían de leerse al revés para que la impresión resultara al derecho, y después expuso algunas consideraciones acerca de la historia de la imprenta, y también sobre su incomparable influencia en el progreso humano. Cuando los hombres pudieron relacionarse por la palabra, el escaso capital intelectual de los primeros tiempos se transmitiría por la tradición; cuando la palabra pudo representarse por signos, el conocimiento se conservó por la escritura; pero cuando Gutenberg inventó la imprenta, el saber, vagamente conservado por la tradición, y después transmitido en el manuscrito para los privilegiados, por estas piecitas de una composición metálica y el trabajo del tipógrafo se hizo universal, esencialmente comunista, y hoy el hombre estudioso, el que lee y comprende, y esto pueden hacerlo muchos á pesar de las limitaciones que opone el privilegio, es capaz de asimilarse fácilmente todos los conocimientos que con tanto trabajo adquirieron los primeros pensadores y observadores.

Estas manifestaciones, como expresión de la gran solidaridad que reúne á la humana especie en un todo intelectual que enaltece la verdad, ensalza la belleza y glorifica la justicia, impresionaron á los niños y convirtieron un sencillo recreo en una lección seria y provechosa.

\* \* \*

El día 30, la Escuela Moderna en pleno, profesores y alumnos, con muy corta excepción de algún niño por causa de salud, se trasladó á Sabadell y visitó la fábrica de D. Martín Morral, la sección de urdimbre del Sr. Cucurella y la fábrica de tejidos y aprestos de la señora viuda de Casablanca.

La explicación de D. Mateo Morral y la de los obreros de las diferentes secciones visitadas, junto con la perfección de aquellas máquinas que son como seres animados por la inteligencia humana, ilustraron convenientemente á los alumnos.

Trasladados después los excursionistas cerca de una fuente, en la proximidad de un bosque, teniendo á la vista una hermosa llanura rodeada de montañas y hallándose sumergidos en un océano de luz y de aire puro se verificó una comida campestre.

La vida, la alegría y la libertad formaban allí un cuadro de incomparable hermosura, y después de haber pasado cortas horas de placer, transcurridas sin el menor incidente desagradable, llegábamos á la estación del Norte á las siete y media de la tarde donde ya nos esperaban muchos parientes.

La importancia de la excursión merece ser tratada extensamente, lo que en este número es imposible, por lo que prometemos detallarla en el número próximo.

\* \* \*

La necesidad de incluir el final del interesante *Interview entre un Tío y su Sobrino* en el presente número, último del año escolar, no dejando un fragmento para el siguiente, nos ha obligado á dar á las cuatro páginas del presente una forma distinta. Así nuestros lectores tienen completo el trabajo, que es lo esencial, y confiamos en que nos dispensarán esa diferencia impuesta por las circunstancias.

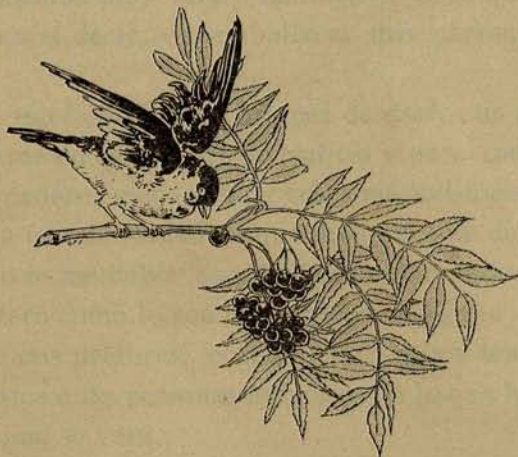


Escuela Moderna

# Miscelánea

## Infantil

❧ Ciencia y Literatura ❧



BARCELONA

Establecimiento tipográfico de Pertierra, Bartolí y Ureña

CALLE PROVENZA, NÚMS. 61 Y 63

1901

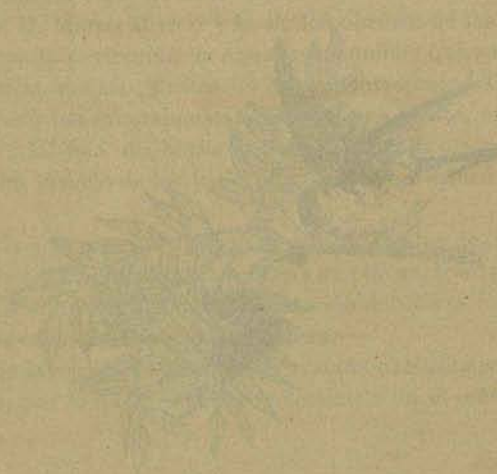


Escuela Moderna

Miscelánea

Infantil

Ciencia y Literatura



Editorial Espasa y Calpe, S. A.





## I

# Historia de una mentira

---

Cuando contaba yo diez años de edad, habitaba con mi familia en una villa donde mi padre tenía establecida una farmacia.

Mis padres me amaban mucho y se esforzaban por darme una buena educación. Correspondíales por mi parte con el más tierno afecto, y hubiera tenido gran sentimiento en causarles la menor pena; en el colegio obtenía siempre las más brillantes notas y estaba clasificado entre los mejores discípulos, y nunca mis inevitables travesuras de niño habían revestido carácter de gravedad hasta el día de que voy á hacer especial mención.

Mi principal defecto, tal vez único, consistía en dejarme dominar por una imaginación muy viva y de incurrir en lo que puede llamarse «fanfarronería,» es decir, en embellecer mis narraciones á expensas de la verdad.

Aparte de eso hubiera sido incapaz de decir una mentira por interés, por evitarme un castigo ó por malicia y para causar una reprensión á un compañero; pero referir cosas maravillosas ó sencillamente admirables era una debilidad en que incurría con demasiada frecuencia; y como no se me había cogido jamás en mentira alguna, porque no era embustero como lo son otros niños, ninguno de mis compañeros dudaba de mis palabras, porque, claro es, ya tenía yo cuidado de no ir con cuentos á las personas mayores, en lo que había obrado perfectamente, como se verá.

Mis padres eran harto instruídos é inteligentes para profesar una religión cualquiera, y me educaban en los verdaderos principios de libertad y de honradez; pero en la misma localidad teníamos una tía anciana á quien mi padre quería mucho, porque habiendo quedado huérfano en sus años infantiles ella le había servido de madre. Esta buena señora era muy católica, apostólica y romana, como la mayor parte de las de su edad, á quien no se había enseñado más que á ir á



la iglesia, y solía recibir frecuentemente otras personas de sus mismas creencias y costumbres.

De vez en cuando iba yo á verla; me mimaba mucho, lo mismo que sus amigas; pero, como se comprende, estaba disgustadísima por mi educación. No obstante, como no carecía de buen sentido, y consideraba á mi padre como un hombre perfecto, salvo en lo referente á las cosas religiosas, no intentó nunca inculcarme otras ideas diferentes de las de mis padres; pero sus amigas decían que «Dios hará un milagro en favor de este niño.»

Un día, por efecto de una imprudente travesura, caí al suelo desde la ventana de un entresuelo, sin sufrir por ello ningún daño, causando el hecho sensación enorme entre toda mi familia.

El jueves siguiente fuí á visitar á mi tía y á sus amigas. Como es de suponer, mi accidente fué el asunto de la conversación. Una idea maliciosa pasó por mi mente: cediendo á mi mala costumbre, tuve el atrevimiento de referir que había visto venir un hermoso joven con grandes alas blancas y blanca y flotante túnica que tomándome en sus brazos me depositó suavemente en el suelo, (por dar carácter sobrenatural á la relación, omití el decir la verdad: que quedé boca abajo, con piernas y brazos extendidos, en forma de rana aplastada y bien lejos de aquella postura artística en que me hubiera dejado la intervención angélica).

Figúrese el lector la emoción profunda que mi relato causaría en aquel auditorio: grandes exclamaciones, lágrimas de alegría, gritos entusiastas de «¡milagro! ¡milagro!» La cosa no era para menos: para aquellas señoras era evidente que un ángel expresamente bajado del cielo azul (que ni es cielo, ni azul, ni menos un techo) me preservó interinamente de la muerte, como acontece siempre en esa clase de milagros, ya que están acostumbrados los católicos á que después de tantos salvamentos de esa clase, todos se mueren cuando no pueden por menos, y la prueba está en que no hay en la lista de habitantes de ningún país ciudadano alguno inmortal que pase siglos y siglos mor-diéndose la cola como la serpiente simbólica de la inmortalidad.

La noticia del suceso ó, mejor dicho, de mi mentira, corrió pronto por toda la ciudad, y hasta el día siguiente en el colegio no me di cuenta del resultado de mi imprevisión. En efecto, vi que todos mis compañeros lo sabían, y noté que me miraban con sonrisa sarcástica.

Entonces me ocurrió pensar en lo que, inspirado en su rectitud, me diría mi padre á la vuelta de la clase. Pensé también en mi madre, tan dulce, tan buena y tan cariñosa, ofendida en tan rico tesoro de sentimientos considerando lo que yo habría de sufrir como expiación de mi falta.

La primera persona que vi al llegar á casa fué á mi madre, que me estrechó entre sus brazos y me besó llorando. Aquel beso me causó



más daño que todas las censuras, y me puse á llorar con el mayor desconsuelo.

Al cabo de media hora pude recobrar la calma necesaria para presentarme ante mi padre, que me esperaba en su despacho con el doctor.

—Juan,—me dijo con dulzura;—me has causado una pena muy grande. No te haré una fuerte reprensión, porque bien veo que reconoces tu falta; pero, hijo mío, un pesar no repara nada, á lo sumo puede significar el propósito de no mentir más. Deseo únicamente hacerte conocer las consecuencias de lo que creiste un juego sin importancia. En primer lugar has hecho una injuria grave á una parienta siempre bondadosa para ti; luego has servido de instrumento para propagar el error; acaso algunas personas próximas á abandonar las supersticiones, se habrán reafirmado en ellas al conocer la relación del falso milagro. ¿Qué haremos para reparar ese daño? Te encargo el cuidado de pensar en ello.

Quedé confuso y avergonzado ante aquellas consideraciones que me mostraban un lado desconocido de mi falta. Hasta entonces no había pensado más que en la vergüenza de haber visto descubierta mi mentira y en la pena de mis padres; pero mi padre tenía razón: era necesario reparar el mal causado. En cuanto á la reparación, bien lo veía; no había más que una posible: la retractación; pero esa idea me horrorizaba, y no podía aceptarla.

Sin embargo, mi padre esperaba una respuesta: reuniendo todo mi valor, le dije lo que pensaba; mi deseo de restablecer la verdad; pero, ¡cuánto me costaba hacerlo!

—¿De modo,—me preguntó mi padre,—que piensas que es de tu deber declarar la verdad?

—¡Sin duda!—exclamé.

—¿Crees tú que sea lícito vacilar ante el cumplimiento del deber?—insistió mi padre.

—No,—padre mío,—respondí con energía.—Y en prueba de ello, permítame V. escribir á mi tía...

—¿Has escrito tu mentira?—interrumpió mi padre.

—No, señor.

—¿No te parece que pensarán que te he impuesto esa satisfacción escrita?

Toda mi sangre afluyó á mi rostro. Mi padre tenía razón también: no podía ocultar mi vergüenza detrás de una carta; era preciso pagar con mi persona delante de cuantos sufrieron directamente mi engaño. ¡Qué terrible semana pasé esperando el jueves!

Este llegó al fin, y, decidido, fuí á casa de mi tía.

Mi entrada en el salón fué saludada con mimos y caricias, habiéndome preparado una excelente merienda.

Con el corazón desfallecido, sollozando y medio muerto de vergüenza cumplí mi reparación.



El efecto fué desastroso; la consternación, general, y la mayor indignación se apoderó de aquellas pobres fanáticas, incapaces de comprender el heroísmo con que reparaba mi falta. Unicamente mi bondadosa tía, no pudiendo soportar la vista de mi pena, me sacó del salón, me hizo acompañar á casa por un criado, y al despedirme me dijo:

—Has hecho muy bien en decir la verdad.

Esta muestra de afecto determinó la satisfacción de mí mismo: no siempre es fácil, y menos á la edad de diez años, el cumplimiento del deber, y menos de reparar una falta; por lo mismo, érame lícita aquella satisfacción.

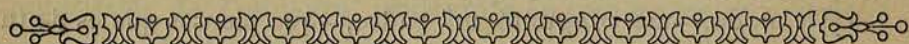
Al día siguiente en el colegio pasé momentos harto desagradables. Mi retractación fué comentada de diversos modos: unos la aprobaban; otros, los interesados en el milagro, acusaban á mi padre de haberme impuesto una mentira sacrílega. Mis compañeros tuvieron especial complacencia en mortificarme.

Pasado el primer momento de sorpresa, acabé por hacer frente á la tempestad; pero al finalizar la hora de recreo, un compañero, como resumiendo la impresión general, me dijo:

—¿En qué quedamos? ¿En cuál de las dos veces has mentido?

Esa pregunta fué mi mayor castigo. El rubor me subió al rostro; entonces comprendí que había perdido la confianza de mis compañeros y que necesitaría mucho tiempo para recobrarla.

CL. J.



## La Inteligencia de los Peces

Los peces viven en un medio tan diferente del nuestro, que nos son casi desconocidos; apenas se les ve en vida, y nos persuadimos fácilmente de que carecen de inteligencia. Se dice: «mudo como un pez;» pero más bien se piensa: «estúpido como un pez.» Sin embargo, esos animales sienten también emociones, y los sabios que les han observado han reconocido en ellos manifestaciones de miedo, de cólera, de envidia, hasta de sentimientos sociales y paternales.

Hé aquí varios rasgos de costumbres que tomamos de J. Romanes, y que demuestran la inteligencia de los peces:

Varias especies de peces construyen con algas nidos donde depositan sus huevos, en tanto que en el exterior el macho vigila y protege el nido.

Examinando ciertos productos del mar de Sargazo (especie de algas) Mr. Mansfields encontró una masa esférica del tamaño de los dos puños. Las ramas y hojas de las hiervas marinas de que parecía exclu-



sivamente compuesto el paquete estaban atadas juntas y los hilos elásticos que unían el todo formaban como un rosario cuyos granos estaban en algunos sitios dispuestos en grupos de dos ó tres, ó bien colgaba á modo de racimo. En resumen, era un nido, y los huevos de que estaba lleno se esparcían por todas partes en vez de recogerse en un hueco. Este nido era de *chironectes*, peces que construyen nidos ambulantes proveyendo así á la alimentación de los pequeñuelos.

El espinoso marino es también pez constructor. Como residencia escoge habitualmente los puertos ó los sitios abrigados donde el agua de mar penetra en toda su pureza. Su nido tiene la forma de una pera gruesa como el puño y larga como cinco ó seis pulgadas. Un hilo elástico y fino como la seda sirve para unir las algas que forman el nido.

El pez-paraíso, de China, construye un nido de espuma, para cuya confección aspira y expira alternativamente el agua de la superficie mezclándola con un líquido mucoso que segrega por su boca; cuando esta secreción se agota, el pez muerde ovas que existen en el fondo del mar con el fin de estimularla. Acabado el nido, el pez se ocupa de hacer que suban los huevos; resultado que obtiene por el curioso procedimiento siguiente: comienza por absorber aire; después se coloca debajo de los huevos, y les insufla por los oídos todo el aire acumulado; este aire se divide en una masa gaseosa que envuelve los huevos y los lleva á la superficie.

Nos atenemos á estos ejemplos para no alargar demasiado este artículo; sin embargo, citaremos aún el gobio que M. Arderon había domesticado, y que acercándose á la pared del cristal de su acuario seguía á su amo con la mirada; lo mismo que aquellos dos *acerina cernua* que trabaron amistad mutua de tal modo, que habiendo salido uno del acuario el otro se moría visiblemente y no recobró la salud hasta que se le devolvió su compañero.

(ROMANES, *Inteligencia de los animales.*)

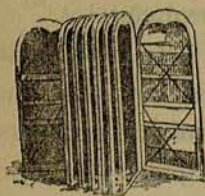


## El Estudio en la Edad Media

El estudio era difícil en la Edad Media; escaseaban los libros; la materia que recibía la escritura, el pergamino, era carísima, y era preciso hacer grandes viajes para ir á recibir la enseñanza que daban los maestros célebres. Sin embargo, el amor á la ciencia triunfó de la insuficiencia de los medios de instruirse que la sociedad suministraba á los sabios de aquel tiempo, y se cuentan pocas épocas en que el gusto de saber se halle tan generalizado como en la Edad Media.



De los siglos VII al XI se emplearon para escribir con preferencia pieles de cordero ó de ternera, cuidadosamente curtidas y pulidas á la piedra pómez; de esa clase eran los pergaminos que se usaban para libros y actas; para cartas y cuentas se usaban aún, como entre los antiguos, tablitas de madera ó de marfil cubiertas de una capa del-



gada de cera negra, en que se trazaban caracteres con estiletes, puntas de hueso ó de marfil, afiladas por un extremo y aplanadas por el otro de modo que permitiera borrar lo que se se acababa de escribir.

Sobre el pergamino se escribía con pluma de oca. También se conocía en la Edad Media el papel de hilo, pero sólo se usaba para las cartas. Las miniaturas nos representan los copistas ó los escritores sentados delante de pupitres inclinados; con una mano tienen la pluma, que mojan en un tintero de cuerno fijo en el pupitre; con la otra tienen el raspador que le permitía corregir en seguida las faltas.



Los libros se escribían á la mano, de donde viene el nombre de *manuscrito*. Se formaban con cuadros de pergamino cosidos los unos á los otros y protegidos por una cubierta; por lo general tienen forma rectangular y su tamaño más común es la de nuestros in-4.º, pero también los hay más pequeños. Los mayores y más cargados de ornamentación eran los menos útiles; los pequeños eran libros de enseñanza, recopilaciones de poesía, etc. Muchos sólo se cubrían con una hoja de cuero, pero los hay encuadernados con delgadas planchas de madera con incrustaciones de marfil ó de metal esculpido, con esmaltes, con piedras preciosas, etc. Las páginas de los manuscritos de lujo no son menos adornadas que sus cubiertas. Una escritura elegante y regular; títulos de capítulos escritos en caracteres especiales, trazados con tinta de color; iniciales de capítulo y hasta de párrafo, dibujadas y pintadas con suma riqueza de detalles y extraordinaria fantasía, á menudo realzados con oro, acuarelititas ó miniaturas, ilustraban el texto y daban á las páginas de un manuscrito un aspecto hermosísimo.

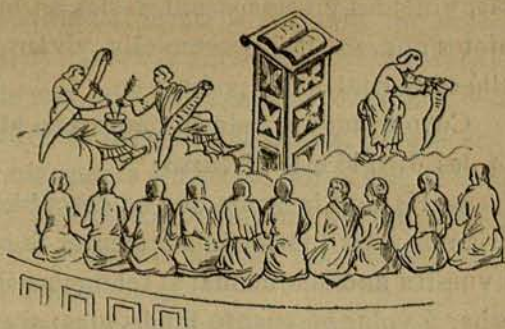


Los manuscritos costaban muy caros, y por consiguiente las bibliotecas más importantes no solían poseer más allá de algunos centenares de libros que se colocaban de plano en los armarios, y para leerlos se ponían en facistoles ó atriles.

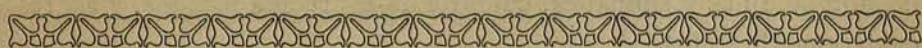
Los más preciosos entre esos libros se hallaban retenidos por cadenas para evitar que fuesen robados. Los particulares no podían adquirir muchos libros; cítase el caso de una señora que dió 900 carneros en cambio de un pequeño manuscrito.



Las escuelas eran todas dirigidas por frailes; no se enseñaba nada positivamente científico; todo el objeto de los estudios se limitaba á formar curas y gente de iglesia. Los niños desde muy tierna edad reuníanse en una misma sala bajo la vigilancia de un fraile viejo; sentábanse en el suelo ó en asientos de paja y tomaban notas sobre tabletas, escuchando la lectura que les hacía un maestro. Tenían además salas de estudio donde ponían sus notas en claro sobre cuadernos de pergamino. La disciplina era severa, y los castigos corporales, frecuentes; el culpable, desnudo, era golpeado con vergajos, con la única prohibición de pegar en la cara. El mediodía se destinaba al descanso, y se prohibía severamente «dedicar un instante para leer ó escribir en la cama.»



(PARMENTIER, *La vida intelectual en la Edad Media.*)



## La Colmena

Érase el tiempo en que hablaban los animales (dado el caso, como dijo el otro, que no hablen ya), y las abejas no habían aprendido aún á vivir en sociedad.

Una madre-abeja, solitaria y melancólica, se entretenía, picando de flor en flor, de modo que llegó á reunir excelente cosecha, hasta el punto de sentirse lleno el buche. No obstante, estaba inquieta, porque, siendo previsora, pensaba en el invierno que avanzaba rápidamente, y la helada brisa haría perecer sobre sus ramas las flores de succulento néctar.

Mirando las hojas de los árboles, muchas de las cuales tomaban ya aquel térreo color que anuncia la carencia de la savia vital, le pareció que no podía demorar por más tiempo la elección de un escondrijo seguro y la recolección de sus provisiones para la mala estación; porque sabía por experiencia que siempre es prudente depositar la miel al abrigo de los ataques de los aficionados al dulce, tales como la mariposa calavera, que es una golosa terrible.

Al fin descubrió un sitio á propósito, el hueco de una roca, y como el tal hueco era grande (grande, por supuesto, con relación al tamaño de un insecto), nuestra abeja, que era filósofa y que había reflexionado mucho sobre la razón de las cosas, exclamó: ¡Vaya! ¡mire usted qué gangal!



Dicho esto, y satisfecha de haber encontrado habitación tan de su gusto, salió de la gruta, lanzándose con toda la fuerza de sus hermosas, pintadas y transparentes alas en busca de sus hijos, nietos y biznietos que, solitarios como ella, vivían desparramados por aquí ó por allá cada cual como podía.

Cuando tuvo á toda su gente á su alrededor en el fondo de la gruta, les dirigió este discurso:

«—He aquí la gruta que he descubierto, ¿no os parece que aquí podríamos vivir todos cómodamente? Si consintieseis en no abandonar á vuestra anciana mamá; si renunciaseis á la detestable costumbre de echar á volar en cuanto tenéis alas; si en lugar de revolotear cada cual por su lado os agrupaseis á mi alrededor, creo que todos ganaríamos con ello, porque ayudándonos mutuamente, nos sería más fácil constituir las reservas que necesitamos para pasar sin morir de hambre la mala estación.

»Nos distribuiríamos el trabajo: el que posee activas glándulas ceras se dedicaría á la confección de ciertos alvéolos de cera según un plan que tengo en mi cabeza; aquel que tiene fuertes alas iría lejos á recoger el polen de las flores odoríferas; el de más allá, que tiene una fisonomía dulce y simpática, cuidaría de los recién nacidos, y así respectivamente todos.

»De esta manera, cada uno de nosotros, no haciendo sino aquello para que tiene aptitudes especiales, despacharía pronto y bien su tarea porque la haría con gusto. La obligación de cada uno sería así mejor hecha para el mayor provecho de todos, porque, como dijo el sabio, *es preciso esforzarse siempre en obtener el máximo de efecto con el mínimo de esfuerzo.*»

Así se expresó en su lenguaje la madre-abeja.

Un hombre que hablase de manera tan razonable sería probablemente tratado de charlatán y de visionario cuando no de demagogo, y después de oírle como quien oye llover, cada cual se iría por su lado; pero entre las abejas es diferente: todos los asistentes, entusiasmados por el discurso de la abeja abuelita batieron patas con frenesí, y uno de ellos que había recibido instrucción y sabía lucirse cuando llegaba el caso, sin levantar mano, tomó una hoja de melisa y en ella redactó el pacto solemne y formal á cuya cabecera inscribió con gruesos caracteres el lema de la futura sociedad

### ¡ TODOS PARA UNO, UNO PARA TODOS !

A continuación cada uno mojó la pata en el jugo de una frambuesa y con muestras de acatamiento y respeto firmó el acta de asociación.

Tal es la historia de la primera sociedad de abejas de que se tiene noticia, fundada en aquel tiempo en que se supone que Júpiter andaba en tratos con los animales.



Las abejas se dedicaron al trabajo con ardor: todos los miembros de la sociedad naciente se sintieron impulsados por un punto de honor, y al cabo de dos días pendía del techo de la gruta una soberbia masa de cera, cuyos alvéolos, merced á la actividad de las obreras, se iban llenando rápidamente de una miel perfumada y exquisita.

Durante ese tiempo la madre no permanecía ociosa, porque en los alvéolos aun vacíos ponía, ponía, ponía sin cesar; tanto, que la familia iba aumentando con nuevos y numerosos miembros, y pronto fué necesario recurrir á una segunda masa de cera al lado de la primera, después á una tercera y luego á una cuarta.

De la asociación leal y racional de todas esas buenas voluntades resultó una prosperidad común nunca vista.

Éxito tan brillante tuvo una gran resonancia: las abejas no asociadas no hablaban de otra cosa, y se decían cosas asombrosas:—«¡Oh, si usted supiera!—decía á su vecina una abeja bien informada;—¡qué bien instalada está aquella gentel como todo está allí bien ordenado, cada una trabaja con placer, y, trabajando para todos, trabaja para sí. ¡Es admirable! ¡Y qué miel más rica! Uno de los asociados de la colonia me la ha dado á probar... ¡Aquello parece un sueño!»

Pocas veces saben los hombres aprovechar del ejemplo y de la experiencia ajena; pero las abejas, á pesar de estar clasificadas entre los irracionales, son más razonables que los hombres, y por lo mismo no tardaron en formarse otras colonias sobre el modelo de la primera, y ésta, conviene consignarlo en honor suyo, ya que entre los hombres suele ocurrir de distinto modo, vió sin celos ni envidia, antes con gran alegría, cómo se instalaban á su lado otras colonias, de modo que la gruta primitiva, antes inmensa, no tardó en resultar demasiado estrecha.

Aquí surgió un conflicto; llegamos á un momento crítico de la vida social de las abejas.

Como el número de las abejas de cada colonia creció rápidamente, al mismo tiempo que la prosperidad general llegó... lo que debía llegar fatalmente: las abejas de todas las colonias se sintieron oprimidas y manifestaron, con sentimiento al principio y después algunas hasta con rabia, que la extensión de las colonias se hallaba atascada por falta de espacio.

El conflicto, como se ve, tomaba carácter agudo y era preciso conjurarle en seguida.

Esto es lo que hizo una de las colonias; á continuación veremos de qué manera.



El Consejo supremo de la colonia en cuestión se reunió: la discusión fué ruidosa; desde fuera se oía la voz grave de los ancianos que parecía calmar el ardor de los jóvenes; pero el resultado de la delibe-



ración permaneció, nó obstante, secreto... al menos durante algún tiempo.

Un observador sagaz hubiera podido encontrar un cambio sensible en el aspecto de los miembros de aquella colonia: celebrábanse conciliábulos en todos los rincones; corrían emisarios de grupo en grupo como si llevasen un santo y seña; las abejas lanzaban miradas oblicuas sobre las sociedades vecinas: en resumen; ponían cara de conspiradoras, y, en efecto, conspiraban.

Bien se vió, por desgracia, pocos días después: reunidas en falange cerrada, las abejas conjuradas se precipitaron sobre los confiados trabajadores de las sociedades limítrofes, los asesinaron sin piedad atravesándolos con sus aguijones acerados, hasta con increíbles refinamientos de crueldad, y, apoderándose de sus panales se instalaron allí como en país conquistado.

La emoción causada por aquel suceso en toda la gruta fué terrible: cada colonia, temiendo ser víctima de un atentado semejante, miró con desconfianza á las colonias vecinas, y, como es consiguiente, desapareció la paz y la tranquilidad de los tiempos pasados; la confianza, fundada sobre la lealtad y la buena fe, cedió el puesto á la suspicacia y á la sospecha, bien legítima, confesémoslo ingenuamente. Las obreras no se atrevían á salir, temerosas de que en su ausencia se presentase una banda de ladrones, les despojase de toda la miel y á su vuelta les prohibiese la entrada en sus dominios, en su patria, como ellas llamaban su casa de cera. En vez de salir cada mañana tranquilamente como antes á la recolección de sus materiales, montaban todas la guardia en estado constantemente febril alrededor de sus economías.

Pronto pudieron darse cuenta de que si nadie trabajaba, todo el mundo corría el riesgo de morir de hambre en breve plazo, y entonces se crearon ejércitos permanentes especialmente encargados de velar por la seguridad de todos.

El remedio fué casi peor que la enfermedad; porque esos ejércitos se componían necesariamente de los individuos más activos, jóvenes y vigorosos que, armados hasta las mandíbulas, con el aguijón á punto de salir de su vaina, pasaban el tiempo en ociosidad completa, ocupados como estaban únicamente en pasearse con aire amenazador á lo largo de las fronteras.

Las abejas más viejas, débiles y achacosas se vieron obligadas á llevar solas la carga del trabajo y á proveer al sustento de toda la colonia, y, como se comprende fácilmente, tan importante tarea cumplida por tales obreras adelantaba poco, y pronto la miseria negra sucedió en cada colonia á la prosperidad del tiempo pasado.

Los ejércitos permanentes, seducidos ya por la miseria, las enfermedades y la guerra, continuó con aire arrogante insoportable á amigos y enemigos, la vida militar, pero ya no guardaban ni defendían más que ruínas y miseria: los panales estaban casi vacíos y las madres



no querían poner ya, hartas de dar al mundo desgraciados para servir de carne de aguijón y de víctimas en aquellas fatales guerras.

Conmovida por aquel lamentable estado de cosas, la madre-abeja fundadora de la primera colonia, y que había llegado á los límites de la vejez, á lo menos tenía tres años y medio, á pesar de su edad y de sus achaques, recorrió todas las colonias predicando la reconciliación.

Sus esfuerzos no fueron estériles; aun dominó un resto de buen sentido, y se convocó un congreso del que fué nombrada presidenta.

En aquella asamblea se levantó penosamente á causa de una esciática que padecía en la tercera pata izquierda, tosió, tomó un poquito de miel y habló de esta manera:

—«¡Hijos míos! ¿Qué significan esos regimientos, esas armas y ese aparato mortífero? ¿No os desengañáis al fin de que lo que nos arruina y nos pierde es esa desconfianza recíproca en que viven gentes de la misma raza, y que, en lugar de destruirse mutuamente, lo que deben hacer es amarse y ayudarse con fraternidad?

»Tenéis jóvenes vigorosos y los empleáis en ese oficio improductivo y desmoralizador que consiste en montar la guardia en lo que llamáis vuestras fronteras, y en preparar la muerte cuando deberían ocuparse exclusivamente en fomentar la vida.

»Devolved todas esas patas, actualmente inútiles, al trabajo, al trabajo bendito, al trabajo que fortifica, moraliza y eleva, y en vez de fortificar vuestras fronteras y prohibir su aproximación, allanadlas.

»Que toda esta gruta, unida en un mismo sentimiento de solidaridad y de amor, no forme más que una sola familia, y pronto recobraréis la antigua y perdida prosperidad.

»¿Decís que eso no os da el sitio que os falta?

»¿Faltan acaso grutas en la comarca? ¿Es la nuestra la única que existe en el mundo?

»Por mi parte, conozco una muy cerca de aquí, capaz para contener una población diez veces mayor que la nuestra.

»En lugar de enseñar á nuestra juventud á destruir á sus semejantes, enviémosla á colonizar esa gruta; comprometámosla á fundar en ella una sociedad pacífica sobre el modelo de la que nos ha servido de punto de partida, una sociedad de trabajadores, unidos en la fraternidad, la solidaridad y la paz. He dicho.»

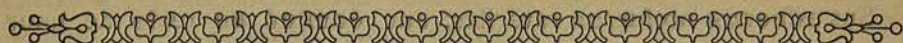
La emoción causada en el congreso por aquel discurso fué grandiosamente sublime. El entusiasmo hizo sentir la alegría de la posesión de la verdad vivificante y del rechazo del error abominable y mortífero, y en señal de gratitud pasaron en triunfo á la anciana porta-voz de la sabiduría.

A continuación, en honroso arranque de bondad fraternal derribaron las fortificaciones fronterizas; todos se abrazaron con transportes de alegría, y se dedicaron al trabajo con nuevo ardor multiplicado



por el deseo de reparar los males causados por tantas semanas de guerras fratricidas.

El resultado no se hizo esperar: las abejas, unidas, enseñadas por cruel experiencia, renunciaron á la criminal creencia de que la gloria de la guerra es la más bella de todas las glorias, y sólo honraron el trabajo.—G. COLOMB.



## LAS DUNAS DE GASCUÑA

Divierte mucho un montón de arena con el cual pueden hacerse juegos muy bonitos. Encanta una hermosa playa sobre la cual se puede andar descalzo como sobre una alfombra...

Pero la arena, cuando forma dunas ó colinas movedizas que cambian de sitio y ruedan sometidas á la acción del viento, es un enemigo, un azote terrible que invade las tierras como una inundación y cubre jardines, huertos, tierras labradas y hasta las casas.

Durante siglos desoló ese azote la región comprendida entre las desembocaduras de la Gironda y del Advar, á lo largo de las costas del golfo de Gascuña.

Allí se extendían largos cordones de dunas alternativamente derribadas y reconstruídas por los caprichos del mar y del viento; pero cada año avanzaban un poco hacia el interior del país, cubriendo villas enteras y haciendo retroceder ante sí las poblaciones consternadas, puesto que devoraban unos veinte metros al año, dos kilómetros por siglo, y se podía calcular el momento en que la rica llanura de Medoc, invadida á su vez, quedaría transformada en un triste desierto.

¿Cómo detener esas arenas destructoras?

Los primeros que lo intentaron obraron aisladamente, fueron dos valientes, dos tercios, de quienes todos reían y á quienes nadie ayudaba en sus esfuerzos.

Los hermanos *Desbiey*, en el siglo xviii lograron fijar plantando pinos, la duna de San Julián.

El labrador *Berran* detuvo con sus trabajos la duna de Udos, que amenazaba la villa de Mimizan.

Detener una montaña y salvar una villa, ¿no vale tanto como las hazañas de aquellos «buenos caballeros», de aquellos «famosos capitanes» de quienes la historia nos habla con tantos elogios?

Esos primeros ensayos prepararon la gran conquista, aquella cuyo honor corresponde á *Tomás Bremon tier*.

Ingeniero al servicio del Estado, activo, emprendedor, perseverante, animado del noble deseo de ser útil, Bremon tier consiguió transformar en bosque esas malditas dunas errantes y detener así sus devastaciones.



Escribió memorias sobre memorias probando que ciertos árboles, especialmente el pino marítimo, podían crecer y prosperar en la arena, y que sus raíces, desarrollándose, fijarían el suelo movedizo, hasta que arrancó al fin al gobierno la corta cantidad necesaria para los primeros gastos de la empresa y pudo comenzar en 1787 la plantación en las dunas. En todas las cavidades donde las semillas debían encontrar la humedad necesaria para su germinación, hizo sembrar pinos marítimos y con ellos plantas de las arenas: aliagas, retamas y otras destinadas á proteger los tiernos arbolillos.

Sobre la plantación se extendió una cubierta de ramaje y alrededor se levantaron empalizadas defensivas contra el enemigo, contra las arenas devoradoras que pronto hubieran sumergido las pobres plantaciones si nada les hubiera contenido.

Pronto surgieron aquí y allá débiles y menudas hierbecillas que el viento del largo sacudía vivamente. Bremontier vigilaba su crecimiento con amor: frecuentemente se paseaba por su bosquecillo, llevando sus bolsillos llenos de semillas; á cada momento se bajaba para observar los progresos de aquellos tiernos vegetales, reemplazando aquí una planta fracasada, levantando allá una empalizada caída, limpiando acullá un arbolillo de la arena que le sofocaba...

Y á todo esto las gentes que se atribuyen la representación del buen sentido, las que sólo hacen lo que han visto hacer y creen peligrosa ó ridícula toda innovación, se burlaban de aquel hombre que llevaba una idea salvadora en su cerebro; pero él, sin cuidarse de aquellas burlas, continuaba su obra lleno de indestructible fe, y al ver balancearse, movidos por la brisa, los verdes penachos de aquellos arbolillos dando alegre tonalidad á la triste llanura, decía: «He ahí mi ejército que vencerá al mar.»

Los pinos cumplieron su misión, deteniendo la invasión de las arenas, y fueron más fuertes que las olas del Océano, que se vieron obligadas á no pasar la línea que les señaló Bremontier, quedando allí sumisas besando humildemente los troncos de los árboles salvadores.

Al abrigo de aquel muro inaccesible, los descendientes de los que se burlaban de Bremontier pudieron cultivar sus campos con toda seguridad.

El bosque de pinos, que ocupa hoy 60,000 hectáreas, no es solamente para la comarca una barrera defensiva, es además un manantial de riqueza.

Allí hay en abundancia leña, tablas, vigas, postes telegráficos, estacas y sobre todo resina.

De esa resina se sacan muchas clases de substancias útiles: colofón, terebentina, aceites y grasas para carruajes y vagones, etc.

Quemando los troncos de los pinos se obtiene además carbón y brea.

¡Cuántos obreros y cuántas industrias viven como resultado de aquella idea que dió por resultado la conquista de las dunas!

O. LAGUERRE.



## DESCONOCIDOS!

Espero, amiguitos míos, que no seréis como esos miopes que juzgan de todo por el exterior, para quienes la belleza física constituye el principal mérito.

Confiada en ese favorable juicio que me inspiráis, emprendo ante vosotros la defensa de una planta muy buena, muy sincera y delante de la que pasáis indiferentes, dejándola marchitarse, para dar vuestra preferencia á otras plantas de la misma especie que os exponen á peligrosos engaños.

Me refiero á esa especie de esponja pardusca, que se encuentra en la primavera en los bosques, que resulta ser la seta llamada colmenilla, múrgura. No es hermosa ciertamente, carece de aspecto atractivo, pero tiene un gusto exquisito; con ella no hay desconfianza justificada, porque es honrada, y con ella toda su familia.

He aquí lo que de ella dice un sabio naturalista:

«Se reconocen fácilmente las colmenillas en su sombrero prolongado y en sus cavidades irregulares que les dan cierta forma de esponja. La superficie de esas cavidades tienen unos tubitos cerrados que se llaman *asques*, en cuyo interior nacen los esporos, ordinariamente ocho en cada asque. Cuando están maduros los esporos, los asques se abren bruscamente y proyectan los esporos á cierta distancia.»

Los esporos son los finísimos granos reproductores de tan excelentes setas.



AMIGA.



## LA SEMANA DE LOS TRES JUEVES

Según un curioso artículo de Flammarión, he aquí el origen posible de la antigua frase *la semana de los tres jueves*.

Sabido es que dando una vuelta al mundo yendo de E. á O. se pierde un día; es decir, llegado al punto de partida puede el viajero creerse en jueves cuando los otros están ya en viernes. Si otro viajero da la misma vuelta en sentido contrario gana un día; puede, pues, creerse en jueves cuando los otros están en miércoles.

Si estos dos falsos jueves, se añaden al jueves verdadero que los separa, forman un conjunto de tres jueves consecutivos, que ha podido muy bien dar lugar al dicho indicado, y si la explicación no es satisfactoria sirva á lo menos para fijar la atención sobre un hecho curioso.



# NUESTRO ABUELO

Lo que en seis meses de enseñanza se ha obtenido de un chimpanzé

Al mismo tiempo que el profesor Garnier afirma, en su libro sobre las variedades de los monos del Africa, que cree en la existencia de un idioma que permite á esos animales comprenderse y relacionarse, el capitán De Lancier, viajero y explorador africano, trae en la persona de un joven chimpanzé, al que ha dado el nombre de Esaú, un notable ejemplo de los resultados á que puede llegarse con los monos por medio del impulso y de la educación.

Hace ocho meses Esaú era un salvaje indígena de los bosques del Congo. Hoy está bien educado y posee algo más que la sola apariencia de un hombre, ofreciendo precioso apoyo á la teoría de Darwin; porque Esaú, no es sólo interesante habida consideración á su desarrollo físico, sino que es en extremo inteligente, afectuoso y dócil.

El capitán De Lancier ha permanecido muchos años en las comarcas más salvajes del Africa central, donde se ha dedicado á un estudio especial de los animales de los bosques, y lo que sobre ellos ha escrito arroja vivísima luz sobre ciertos asuntos oscuros hasta el presente, con especialidad sobre la vida y costumbres de las tribus de monos.

El capitán cree que el chimpanzé es el mono más próximo á la especie humana, y aunque sólo sea como resultado de pocos meses de práctica, Esaú es una prueba viviente de que los chimpanzés pueden ser educados de una manera sorprendente. Por de pronto cuantos le ven no pueden admitir la idea de que sea un animal irracional.

El capitán De Lancier y Esaú son inseparables. Lo

que más honra al capitán es el abandono de los caracteres bestiales que ha inspirado al mono y su progresiva aproximación á la figura humana: se sienta á la mesa con el capitán, come con un cuchillo y un tenedor como lo haría un niño bien educado, tomando su parte de los alimentos preparados y manifestando su preferencia hacia los platos más agradables. Le gusta mucho el té, que adiciona con buena cantidad de crema y dos terrones de azúcar, lo mismo que el capitán.

En cuanto á la imitación, Esaú es un artista, y la lleva tan lejos que el capitán ve reflejadas en Esaú con exacta fidelidad todas sus costumbres y hasta sus más pequeñas idiosincrasias.





Cuando Esaú fué sometido á las primeras tentativas de civilización no llevaba más que un collar y una cadena. Poco á poco se fué habi-



tuando á vestirse, lo que, según Carlyle, constituye el paso del estado de bruto al de ser humano. Al principio se vestía con dificultad, pero pronto comprendió la necesidad y la conveniencia para él mismo de presentarse decente y en la actualidad posee un guardarropa completo y variado, adonde va dos veces por semana acompañado de su

amo, indicándole la elección que hace entre sus pantalones, chaquetas y corbatas, mostrando su preferencia por los colores fuertes.

El espejo ha depositado un germen de vanidad en su inteligencia simiesca, y Esaú permanece largos ratos contemplando su imagen, y se pavonea, se admira se vuelve de lado, lo mismo que una señorita que se preparase para asistir por primera vez á un gran baile.

En las cosas frívolas el capitán es muy tolerante, y le deja en completa libertad: parecen un tío bonachón y un sobrino preferido. Por eso el chimpanzé agradecido le quiere tanto.

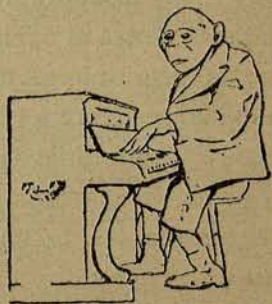
Es en extremo afectuoso; ha aprendido la significación del beso y de las caricias, y cuando quiere manifestar satisfacción íntima y profunda hace oír un ruido particular; al revés, cuando siente disgusto es vehemente y hay que tratarle con paciencia y firmeza.

Lo que más trabajo le costó fué acostumbrarse al baño, porque generalmente los monos tienen aversión instintiva al agua. En cuanto Esaú vió que su excitador y educador se complacía en su baño diario, el espíritu de imitación le arrastró á sumergirse en el agua fría, donde en la actualidad se divierte y goza hasta perder la noción de tiempo y aun á veces hasta arrojándose vestido con el disgusto consiguiente del capitán.

Físicamente, Esaú es más hombre que mono: su estructura ósea y la dentadura desprovista de colmillos de gancho tienen forma humana. Tiene orejas, manos, brazos, piernas y carece de cola.

A esta especie particular los congolese le llaman «los hombres salvajes de los bosques.» Viven, en cabañas construídas en la cima de los árboles, por parejas, donde constituyen familia y crían á sus hijos, modo contrario á las costumbres de los monos, que por lo general viven en colonias.

Esaú es filarmónico: sentado á un pianito construído expresamente para él, pasa muchas horas tocando con vigor, ya que no con melodía perfecta, acompañando á veces sus improvisaciones con una especie de canto parecido á un arrullo. Oyendo una música militar se entusiasma; los libros con estampas le encantan; los colores vivos le alegran. Ha aprendido á





servirse de la pluma y la maneja como el más hábil pendolista para escribir su nombre perfectamente legible.

El principal pasatiempo de Esaú es el ciclismo: posee una bicicleta expresa, y con frecuencia acompaña á su dueño y amigo al parque durante los días calurosos.

Los monos, por lo general, muestran un gusto muy decidido por la velocipedia, y últimamente M. Ditmar, subdirector del jardín zoológico de Bronxville, ha enseñado á un joven orangután á rodar la bicicleta, con lo que el animal se divierte hasta la locura.

Esaú necesita grandes precauciones para preservarle del frío, porque procede de un clima muy caliente y los chimpanzés están muy expuestos á la tisis.

Constituye Esaú un raro sujeto de estudio de la evolución de las especies humanas. Es más que un mono bien enseñado; de hecho ya no queda en él nada del animal inducido, porque todo lo que hace y sabe lo ha adquirido por su contacto directo con la civilización.



Cada día aprende el significado de alguna palabra nueva ó imita alguna costumbre de sus superiores.

En lo concerniente á la facilidad de adquirir los rasgos y costumbres de los hombres se considera su especie, no ya como la más desarrollada entre los monos, sino como uno de los grados más bajos de la misma familia humana; porque es bien seguro que ciertas tribus salvajes no tienen la mitad de inteligencia ni la facilidad de instruirse de aquel chimpanzé.

\*\*\*

---

## LOS TERMÓMETROS

---

A cada instante nos encontramos en los libros y periódicos extranjeros con evoluciones de temperatura que no se expresan en grados centígrados.

He aquí los datos necesarios para traducirlos:

9° Fahrenheit son como 4° Reaumur y 5° centígrados.

En la escala centígrada, el punto 0° corresponde á la temperatura del hielo fundente; el punto 100°, á la del vapor del agua hirviendo, cuando la presión atmosférica es de 760 milímetros. Los puntos intermedios se obtienen dividiendo en 100 partes iguales el intervalo comprendido entre los puntos 0 y 100, suponiendo siempre el tubo del mismo calibre.



En la escala de Reaumur, el cero corresponde á la temperatura del hielo fundente, pero la del vapor del agua hirviendo corresponde á 80°.

Para reducir los grados Reaumur á grados centígrados, se les multiplica por 10/8.

En la escala Fahrenheit, el punto 32 corresponde al cero de la escala centígrada, y el punto 212 al punto 100 de esta escala, en uso aún en los países de lengua inglesa.

Para reducir grados Fahrenheit á grados centígrados, se rebajan primero 32°, y luego se multiplica el resto por 5/9.



## Del país de los pingüines

Las tierras antárticas están habitadas por un ave extraña, llamada pingüín, de la que los exploradores de aquellas regiones, hasta el presente tan abandonadas, nos refieren las costumbres sencillas y patriarcales.

Los pingüines viven en colonias nómadas, y caminan formados en interminables filas que, vistas de lejos, parecen compuestas de hombres rechonchos de talla liliputiense y piernas cortas vestidos con chaleco blanco y sobretodo.

A su frente distínguese un individuo que parece su jefe, rey ó presidente, según el observador ó el lector tenga preocupaciones monárquicas ó republicanas, tal vez lo último en atención á que celebran conciliábulos, reuniones electorales y parlamentarias donde se discuten los asuntos importantes de la colonia.

El asunto principal de su vida, como se comprende, consiste en la postura y la empolladura.

Los exploradores han visto con asombro en campos inmensos, desolados y pedregosos, miles y miles de pingüines acurrucados sobre montoncitos de piedras, nidos rudimentarios y duros, porque tampoco da de sí otra cosa el país, en que machos y hembras, por riguroso turno, calientan sus huevos á 80° durante el mes de Noviembre.

Es un espectáculo único aquella empolladura inmensa hasta perderse de vista al aire libre donde los pingüines cumplen sus deberes paternos y de solidaridad universal, y apenas la consideración de que aquella paz de que disfrutan se debe á que los hombres no pueden molestarlos y sólo por excepción se les acerca rara vez algún curioso científico.





# Catástrofes en la América Ecuatorial

En la Martinica y en Guatemala la humanidad ha sufrido tremenda sangría.

Fuerzas naturales poderosísimas poco conocidas aún, inevitables hasta el día, menos por su inmenso poder que por nuestra relativa ignorancia, han amontonado cadáveres á miles, han convertido, no ya en ruinas sino en débil pavesa ó en fusión de materia volcánica los productos del saber y de la industria del hombre, y la conjunción aun no bien conocida de gases junto con los mefíticos de la corrupción y de la muerte, amenazan extender su acción mortífera á otras regiones si el poder de la civilización no se apresura á limitarlos, á constreñirlos y por último á aniquilarlos.

Conocida ya la extensión de la desgracia por la prensa de información, y suponiendo á nuestros lectores al corriente de ella, prescindiremos de detalles y consideraremos la catástrofe de la América ecuatorial desde un punto de vista general apropiado á la índole de nuestra publicación.

Se trata, pues, de un cataclismo geológico de una violencia tal que apenas si la tradición y la historia registran otro alguno que pueda comparársele, y sería necesario elevarse á los tiempos prehistóricos para concebir algo semejante en cuanto á su extensión; pero si en las edades geológicas podía abrirse la corteza terrestre por varios puntos á la vez y el núcleo central se desbordaba en torrentes de lava arrasando cuanto encontraba á su paso: la humanidad no existía aún ó era recién nacida y las víctimas no podían ser tan numerosas.

Apenados por pérdidas tan sensibles y consignando nuestra sensación unida al conjunto de dolorosa solidaridad manifestado unánimemente por los habitantes de todas las latitudes, cumpliremos nuestro deber reuniendo algunos datos que sirvan para orientar á nuestros lectores sobre las causas y la extensión del daño que vivamente deploramos.

En primer término se nos presenta la hipótesis del fuego central, admitida como verosímil por el hecho de que donde quiera que el hombre profundiza en la corteza terrestre aumenta la temperatura á proporción de la profundidad. A 20 metros la temperatura deja de sentirse influida por las vacilaciones exteriores, pero á partir de esa profundidad el calor aumenta de una manera irregular según los terrenos y ciertas circunstancias locales, pero con el término medio de 1° cada 23 metros en las minas metálicas, y de 1 en las hulleras y en los pozos artesianos. Si el calor aumenta en esa proporción con la profundidad, el plomo se liquidará á los 12 kilómetros y la plata á 32 ó 33.

Las observaciones practicadas en los túneles de Mont-Cenis y el San Gotardo corroboran este resultado, y como consecuencia, la tem-



peratura elevada de los numerosos manantiales esparcidos por la superficie terrestre se atribuye á ese fuego central.

Circunscribiéndonos á la desgracia de la Martinica, prescindiendo de la de Guatemala por carencia absoluta de datos en el momento en que escribimos, ocurre preguntarse: ¿Cómo ha podido producirse tan horrenda catástrofe? Se creyó en un principio que el volcán de la Montaña Pelada, que domina la ciudad y está inactivo desde 1851, había-se despertado bruscamente arrojando lava en cantidad suficiente para cubrir la ciudad de San Pedro; pero el cráter se halla á la altura de 1350 metros, y dista de la ciudad 15 kilómetros, y para alcanzarla el torrente de lava tenía que salvar el valle, harto accidentado, del río Blanco, y como la lava progresa con lentitud, esa hipótesis era inadmisible.

Se habló de «lluvia de fuego» en una comunicación oficial, pero otras posteriores, también oficiales, transmitidas después de visitadas las ruinas, dicen que las huellas de fuego no son generales; todo está roto como si una tromba arrasadora hubiera pasado por allí; los muelles, especialmente en la parte sur del puerto, han sido arrancados; los hierros, rotos y retorcidos sin la menor señal de fuego. En cambio los cadáveres hallados en las calles presentan grandes quemaduras; están carbonizados exteriormente, habiendo caído de bruces y con los brazos extendidos. Muchas casas han sido destruídas por el impulso de la marea; pero otras más distantes del mar están intactas y sus habitantes parecen asfixiados por el calor y el aire. Los detalles suministrados por algunos escasos testigos del suceso son terroríficos: el fenómeno se produjo con una rapidez que impidió darse cuenta de lo que ocurría. Se supone que sobrevino algo así como la formación de una ola gigantesca de gas, que produciría la presión atmosférica suficiente para lanzar, derribar ó aplastar cuanto se ofreciese á su paso, y el fuego sobrevendría después; los gases absorbidos inflamarian los cuerpos y el fuego remataría la obra carbonizándolos.

No es la primera vez que la Martinica, aquella isla deliciosa que según los que la conocen reúne todas las bellezas tropicales sin ninguna de sus desventajas, sufre terribles catástrofes. Desde el principio de su colonización las ha experimentado ya harto sensibles: terremotos, mareas desbordantes, ciclones.

En 1657 hubo un terremoto que duró dos horas; en 1724, una inundación en que se elevaron las aguas diez pies sobre su nivel ordinario; en 1756, como rechazo del de Lisboa, sufrió también otro terremoto; en la noche del 13 al 14 de Agosto de 1766 hubo ciclón y temblor de tierra combinados; tres días después, marea desbordante y una sacudida sísmica; en los años 1776, 1779 y 1780, nuevos temblores de tierra, y en el último además un ciclón; en 1788, 1813, 17, 23, 25, 38 y 39 hubo de todo, pero el último se distinguió por el terremoto que destruyó Fort-Royal, sobre cuyo emplazamiento se levanta el actual Fort-de-France; en 1843 se produjeron doscientas sacudidas seguidas



que permitieron la huida de los habitantes; el 5 de Agosto de 1851, el volcán de la Montaña Pelada, que se consideraba ya completamente extinguido, dió señal de vida arrojando barro y ceniza sin más consecuencias; el 18 de Agosto de 1891, un ciclón causó estragos en Fort-de-France y en San Pedro, y con éste termina el catálogo de las catástrofes anteriores; pero la última, la que hoy deploramos, ocurrida el 7 del corriente, excede á todas en intensidad y en horrores.

Para dar idea del duelo que debiera afligir hoy á la humanidad, considerándola como entidad familiar, cosmopolita y solidaria, baste saber que entre la Martinica y Guatemala se calcula que han perecido de 50 á 60,000 seres humanos y con ellos una riqueza incalculable de cuya pérdida, más aun que la actual, han de resentirse las generaciones futuras.

Tan formidable desgracia trae á la memoria las del mismo género cuyo recuerdo conserva la historia. La más antigua es la del Vesubio en el año 79 de nuestra era, que destruyó Pompeya, Herculano y Stabias; sigue la del Etna, en 1666, que arrasó pueblos, aldeas y caseríos y llevó las corrientes de lava hasta Catana.

En Islandia, los volcanes de Hecla, Kotluja y Stapkar tuvieron grandiosas erupciones en el curso del siglo XVIII.

Por último la erupción de Cotopaxi en la cordillera de los Andes, en 1741, que destruyó 600 casas; la de Timboso, isla de Java, en 1815, donde perecieron 12,000 habitantes de Sambava, y sobre todo la de Krakatova, isla del archipiélago de la Sonda, en 1883, cuyo volcán aun dormía desde 1680, se despertó en Mayo de 1883, y en la noche del 26 al 27 de Agosto causó el hundimiento de la mayor parte de la isla, pues de 32 kilómetros que medía sólo quedaron 10, perdiéndose una montaña, el pico de Perbuatan.

Como se ve, la frase «vivimos sobre un volcán,» de que tanto abusan los escritores de imaginación agotada, tiene por desgracia aplicación constante á las relaciones de la humanidad con la tierra que le sustenta; peligro que, según las hipótesis dominantes, disminuye con el tiempo, aunque no sin aproximarnos á otro de opuesto y distinto género, pero no menos terrible; porque si hay quien se consuele pensando que con el tiempo el calor central disminuya y sea mucho más larga la intermitencia de las erupciones volcánicas y de los terremotos, en cambio el enfriamiento de la Tierra, junto con el lento que viene sufriendo el Sol, promete á las generaciones futuras las tristezas de un invierno interminable.

Afortunadamente, las hipótesis de los sabios, si bien son un medio de llegar á la verdad, no son aún la verdad misma, y aunque lleguen á reconocerse como tal verdad, permite todavía períodos desmesuradamente largos en que pueden desarrollarse innumerables generaciones que si son instruídas, laboriosas y justas gozarán de inefable felicidad.





## Santiago y Gastón

Cuando Gastón, á la edad de ocho años, tuvo un hermanito, sintió una emoción grande, y comprendió en seguida toda la importancia del acontecimiento.

Su primer pensamiento fué egoísta. Hele aquí: «Ya no seré el *nini*, es decir, el pequeñín de la casa.» Y se frunció su entrecejo pensando que no sería ya el único que recibiría las dulces caricias de su madre. Recordaba haber visto en las casas de parientes y amigos que los más pequeños monopolizaban los mimos y la atención de todos en perjuicio de sus pobrecitos hermanos mayores, y pensó en su primo Roberto, quien en confianza le había manifestado la queja de que la aparición de Susana había sido la causa de haber quedado relegado á un humillante segundo término. Tal fué la causa del primer mal pensamiento y, por tanto, de la primera pena de Gastón.

En aquel momento oyó la voz de su padre, alegremente tonalizada, que le llamaba desde lo alto de la escalera, y subió saltando á dos y á tres los escalones, mientras su corazón latía con violencia pensando que iba á conocer á su hermano.

No se equivocaba. En la sala vió una nodriza que tenía entre sus manos una tierna criaturita que gemía lastimosamente.

Gastón quedó admirado al verle. Solemne momento fué aquel, de los que quedan marcando puntos salientes en el curso de la vida. Todas sus prevenciones se desvanecieron en un instante, sintiendo vehementes impulsos de lanzarse hacia él.

Aquella cosita de color de rosa, tan pequeña, tan menuda, que parecía una muñeca viva, era su hermano. Aquella cabecita adornada con finos y rizados cabellos rubios, y aquella carita con ojos azules eran de su hermano. ¡Qué manos, qué deditos! sobre todo aquellas uñas minúsculas y rosadas le admiraron; sin poderse contener, cogió suavemente, como si temiera romperla, aquella mano tan bonita y le dió un beso tenue y ligero en las yemas de los dedos.

Se sintió orgulloso: también podría decir á sus compañeros de la escuela: — «¡Tengo un hermano!» En seguida tuvo conciencia de su superioridad, y desde lo alto de su talla contempló la frágil criatura, satisfecho de sentirse fuerte, capaz de protegerle y alentado por una obligación que le revelaba que su vida empezaba á ser útil y quizá hasta necesaria. Coincidiendo con esos pensamientos, súbitamente enternecido se prometió que su hermano no tendría guardián más vigilante ni más cariñoso que él.

A continuación sintió la necesidad de manifestar ostensiblemente aquel amor. Pensó en cogerle en brazos, pero no se atrevió á pedirle al ver el cuidado con que la nodriza le envolvía en sus pañales. Ofrecerle sus juguetes, tampoco; era demasiado pronto. Darle algunos bon-bons que tenía reservados para obsequiar á sus amigos, menos.



Y Gastón se rompía la cabeza discuriendo qué haría para atestiguar aquel amor grande y sublime que se desbordaba en todo su ser, de modo que no quedase la posibilidad de un retroceso.

Vió luego á su mamá en la cama, algo pálida y desmejorada, que le miraba con aquella amable sonrisa que le era tan querida. Entonces tuvo una inspiración: caminando de puntillas para hacer menos ruido se acercó á ella, y haciendo un movimiento como si reconcentrara toda su energía en un supremo esfuerzo, murmuró suavemente á su oído: —«¡Mamá, prométeme que le amarás más que á mí mientras sea tan pequeñín!»

Por toda respuesta su madre, poseída de profunda emoción y con los ojos arrasados en lágrimas, extendió el brazo, y como le aproximaran el recién nacido reunió las dos cabecitas en su mano y estampó en ellas un beso.

Y Gastón se sintió profundamente dichoso.

Y he aquí como un pensamiento egoísta se había trocado en otro altamente altruista.

Así progresa la humanidad.

G. D.



## Carta de un Niño

---

Querida prima: Tu carta me ha conmovido. ¡Qué injusta es la suerte que colma de penas á una persona tan cumplida!

No me has escrito extensamente y has hecho bien porque imagino que rebuscando bien, aun hubieses encontrado bastantes males suplementarios para poner el colmo á mi propia desesperación. A males semejantes no conozco ninguna compensación; sin embargo, como te amo tanto, pongo á tu servicio toda mi filosofía.

Tomemos tus males uno á uno y examinémoslos con esa serenidad y ese estoicismo que corresponden á un alma grande como la tuya y á un primo fervientemente adicto como el tuyo...

...Tienes un gato al cual has hecho objeto de todas tus complacencias; educado en los más sanos principios, prefiere una taza de leche caliente bien azucarada á los ratones más cebaditos; un gato que no te ha hecho sentir jamás sus uñas; un gato benigno, dulce, obediente, de buen pelaje, lustroso, perfecto. Pues, á pesar de todo, ese gato ¡quién lo creyera! se ha convertido en gran cazador, y se oculta en los setos acechando á los pajarillos, y al que atrapa, le despluma y le devora. El otro día, yo lo ví, cayó un ruiseñor. Es triste que tu gato destruya esos bellísimos cantores, hasta el punto de que falten ya para celebrar la primavera y cantar la belleza de las noches serenas. Te indignas con razón, y persigues al gato, le regañas, le pegas y me es-



cribes largos discursos sobre los malos instintos y la ingratitud de las bestias.

¡Ah, primita mía! ¿crees que tu gato cazador es más criminal que los cazadores de dos pies que, armados de escopetas, matan los conejos y las liebres, matan también los corderillos, esas bestezuelas tan bonitas que con sus ojos bellos y cariñosos les reprochan llorando su ferocidad, y no dejan con vida perdiz, alondra, codorniz y en general todo ser que puebla y alegra nuestros bosques y praderas y se pone á tiro de su arma traidora?

Y aun esos cazadores son inocentes si se les compara con los que asesinan al por mayor á sus semejantes para establecer un derecho dudoso. Porque pregunto yo, ¿cómo puede la muerte de miles de jóvenes, que quedan acribillados á balazos, sablazos y lanzadas, encharcados en su propia sangre y abandonados á la rapacidad de las fieras, dar razón á los que tienen culpa ó declarar culpables á los que tienen razón?

Ya ves que tu gato, relativamente, es un culpable vulgar, un cándido; mata para comer: la infancia del arte. A lo sumo podrías deplorar la inutilidad de la educación, porque en verdad, ¿para qué sirve, si después de tantos cuidados, la olvida en cuanto ve un pajarillo al alcance de sus uñas?

Una cosa me preocupa mucho más: viendo esos seres adiestrados los unos contra los otros, armados para exterminarse, llenos de ardor y entusiasmo para cometer tan vil acción; viendo ese desborde de vida contenido y rechazado por igual desbordamiento de muerte; viendo esa batalla, esa destrucción, busco su razón sin encontrarla. ¿Por qué la vida no puede perpetuarse sino á expensas de la muerte? ¿A qué esa pasión de destruir lo que no se tiene el poder de crear? ¿Para qué la vida? ¿Para qué la muerte? ¿A qué esa marcha incesante en el sufrimiento, hacia el aniquilamiento y el olvido, sin que nada detenga ó disminuya ese movimiento continuo? ¿A qué...?

A esto me respondes según costumbre:

¡Qué tonto eres, primo mío, qué tonto eres! Todo eso sucede... porque sí.

La desgracia se ceba en los cerdos de India: tres han muerto de enfermedad, dos han sido comidos por las ratas; te quedan tres y no te conformas...

¡Cuántas miserias, primita, pero los cerdos de India no están del todo enfermos, porque si lo estuviesen por completo harían como todo lo que vive y pierde la esencia de la vida: morirían. Si tuviesen el privilegio de no enfermar jamás y muriesen de vejez, á ciento diez años, por ejemplo, causarían envidia y todo el mundo querría ser cerdo de India, no queriendo nadie ser otra cosa, y entonces no habría príncipes, ni ministros, ni embajadores, sólo habría cerdos de India, y todo el mundo andaría á cuatro patas, porque ya se habría acostumbrado.

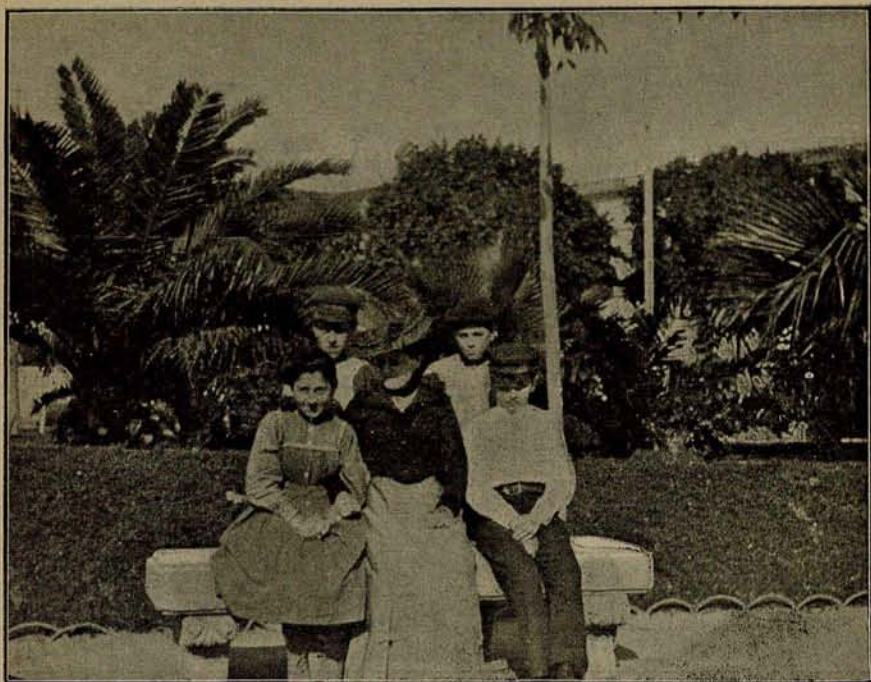
Sin más, te saluda fraternalmente,

J. ROBERT.



## Clasificación de los Discípulos

### PRIMER AÑO NORMAL PREPARATORIO



*Esperanza Zurdo, Carlos Turrez, Luis Auber y Vicente Bonacasa han estudiado con interés.*

### CURSO MEDIO



Los alumnos *Mario García, Enriqueta Ortega, Pedro Ortega, María Ruizcapilla, Enrique Reales, Manuel Moles, José Boyer y Juan Carmany* cumplen satisfactoriamente con sus lecciones.

Trabajan también, pero no tanto como los condiscípulos indicados: *Marina Canibell, Genoveva Padrós, Dolores Valls, Daniel Compte, Manri Montoro y Pedro de José.*

A *Dolores Pons, Rosa Pons, Antonio Capdevila, Francisco Costa y Dolores Alfageme* les recomendamos un poco más de aplicación.

Reiteramos a los alumnos más capaces y de superior energía que se interesen por los compañeritos menos inteligentes y sobre todo flacos de voluntad.



## SEGUNDA CLASE PREPARATORIA

PRIMERA DIVISIÓN



Han tenido buen comportamiento: *A. Solana, Ida Montoro, Juan Cebamano, Yaroslawa Turka, José Goytia, F. Alfageme, E. Lasausa, Andrés García, Jaime Creus, E. Tormo, José Berché, Ismael Petit.*  
 Dejan que desear: *D. Soulé, A. Abad, F. Badia, J. Tormo, A. Amador, María Ruiz, T. Closa, J. Garriga, G. Sainz, Carmen Pons, José Valls, Micaela Pons, C. Reales.*

## SEGUNDA DIVISIÓN Y CLASE INFANTIL



Han adelantado en sus estudios: *Aurora Fontecha, María Molinas, A. Amorós, F. Abad, Marina Montoliu, Miguel Pons, J. Sainz, Ramón Gironés, Abraham Petit.*  
 Se aplican: *Virgilio García, Joaquina Torres, Daniel García, Carmen Arenys, Mariano García, María Goytia, Aurea Canibell.*  
 No se aplican tanto: *Vicente García, Mercedes Pons, Juan Arméngol, Eunedina Petit.*



## UNA PESADILLA

Pedro era un chico raro: tenía diez años, excelente salud; era alto y fuerte para su edad, poseía suficiente inteligencia para instruirse y llegar á ser un hombre útil, de conciencia recta y exento de preocupaciones. Sus padres, personas razonables, hacían con ese objeto todos los sacrificios posibles, confiando los estudios del niño á un profesor competente y concienzudo que se esforzaba en presentarle la ciencia agradable y clara y en hacerle reflexionar sobre todas las cosas á la altura de su infantil inteligencia, sin imponerle sus propias opiniones y sin obligarle al estudio de asuntos impropios aún de su edad. Viviendo como vivía en el campo, podía emplear su tiempo en juegos y paseos al aire libre, á la sombra de los árboles y á la orilla de un alegre riachuelo, donde podría trabar relaciones con una multitud de seres que puede decirse no desean más que tener á quien contar cada uno su historia. Eso aparte de que, siendo bueno y simpático como era, tenía tantos amigos como condiscípulos.

¿Qué más podía desear un niño de diez años?

Sin embargo, Pedro era víctima de una extraña preocupación. Trabajaba por obligación, casi nunca merecía una reprensión leve, pero lo hacía sin entusiasmo, y, del mismo modo, participaba en los juegos casi á pesar suyo. El muchacho, preocupado con su idea fija, se había formado de la felicidad una singular concepción: su único deseo, su alegría suprema, consistía en pasar la vida durmiendo.

¡Admirable monomanía!

De seguro que ninguno de mis amiguitos lectores ha pensado en cosa tan tonta, y por ello les felicito sinceramente.

He aquí como mediante una fuerte impresión inesperada se curó de aquel loco deseo.

Erase el mes de Junio; los rayos solares eran ya harto ardorosos, y habíase pasado una tarde pesada, sobre todo para los perezosos á quienes nada distrae ni ayuda á soportar la molestia del calor.

Volvía Pedro de la escuela, donde había oído explicar una lección interesantísima sobre la manera con que se perfeccionan todos los órganos útiles y desaparecen los que carecen de uso. A pesar de eso y contra toda razón y conveniencia, con ocasión de hallarse sólo y más que nunca dispuesto al sueño, le sedujo un sitio fresco y hermoso, á la orilla del río y al pie de un frondoso bosquecillo, donde se tendió sobre la hierba y quedó profundamente dormido.

La lección debió de arraigar en su cerebro mucho más que lo que hubiera supuesto, porque apenas dormido, se sintió transportado al país de los sueños, donde se vió rodeado de seres marinos: algas caprichosas, pólipos floridos, conchas hermosísimas, en el fondo de un mar ideal.

¡Cosa extraña! respiraba libremente en aquel ambiente acuático.



Como siempre, los efectos del sueño se mezclaban con la realidad.

Su primer impulso, aunque sumergido en inmovilidad deliciosa, fué mirar con creciente curiosidad á su alrededor, interesándole agradablemente las singulares formas de las cosas que le rodeaban.

La luz venía de lo alto, atenuada por su paso á través de las aguas, iluminando todo el paisaje submarino con una semiclaridad que invitaba al reposo. Sólo con levantar la cabeza percibía por transparencia la agitación de las olas de la superficie, cuyo movimiento contribuía á que resultara más apacible la tranquilidad que disfrutaba. ¡Qué buen sueño iba á echar allí!

Y dicho y hecho; acabó por perder el sentimiento de lo que veía y por caer en un estado letárgico que ni era la vigilia ni el sueño.

¿Cuánto tiempo duró y qué sucedió entre tanto? No podemos decirlo; lo único que sabemos es que cuando recobró la posesión de sí mismo, halló la escena completamente cambiada. Era de noche: apenas se distinguían ciertos seres semejantes á los que había visto en las colecciones geológicas y que le habían asegurado que no existían más que en las grandes profundidades del mar. ¡Sí! no había duda; aquella era la fauna del abismo, compuesta de los últimos representantes marinos de los tiempos primarios. Acertó á pasar por allí un pez raro que llevaba en la cabeza una especie de lámpara eléctrica de luz verde, que iluminó de repente un grupo de trilobites que reposaba á corta distancia del sitio en que se hallaba Pedro.

Nuestro perezoso se perdía en conjeturas: ¿cómo se encontraba allí? ¿Cómo podía vivir en aquel lugar? ¿Qué animal era aquel que ejercía de sereno en aquellas profundidades?

La respuesta era imposible. Al mismo tiempo sentía una sed ardiente, y habiendo intentado levantarse para ir á la descubierta, vió que apenas hacía intención de moverse recaía en su posición primitiva.

Atribuyendo aquella debilidad al adormecimiento producido por su prolongado quietismo, trató de sacudir las piernas para devolverles su fuerza: ¡imposible! los miembros se negaban á prestarle sus servicios. Observando después con más atención, vió con terror que sus pies se habían trocado en dos especies de muñones, incapaces de soportarle y transportarle, y sus manos habían sufrido idéntica metamorfosis. Su deseo estaba cumplido: en lo sucesivo podría dormir, pero dormir incesantemente, hasta la muerte.

Quiso entonces gritar, pero gritar con todas sus fuerzas, pedir socorro, pero de su seca garganta no salió más que un gruñido sordo é imperceptible. También había perdido el uso de la palabra.

¿Era aquello una ilusión causada por el miedo?... Parecióle además que sus ojos se empequeñecían cada vez más, que su vista se oscurecía y sentía endurecerse sus párpados; ¿perdería también la vista?

En esto el hambre hizo su aparición, y, lo mismo que la sed, comenzó á mortificarle: ¡y en tanto se habia incapacitado para satisfacer las exigencias de su estómago!



Lo sorprendente era que había conservado su razón y que su cerebro no se atrofiaba, y por tanto, podía medir todo el horror de su situación.

Y mientras que hacía reflexiones poco consoladoras sobre la felicidad de dormir perpetuamente, sintió que un ser gigantesco se le aproximaba á enlazarle con sus tentáculos.....

Entonces, la inminencia del peligro rompió el encanto: con un movimiento brusco se levantó, se desprendió de la opresión del monstruo y despertó.

Encontróse sentado al pie de un árbol, con los vestidos en desorden, los pies en el agua y agarrado con las manos crispadas á las ramas de un árbol donde había dejado las huellas de sus uñas.

Y mientras que volvía á la posesión de sí mismo y se arreglaba el vestido, en su inteligencia se grababa con caracteres indebles, como eco de su lección precedente, este pensamiento:

«Los órganos que no trabajan se atrofian y desaparecen. Todo lo que es inútil muere por su propia inutilidad. Vivir es obrar y servir.»

CL. JACQUINET



## Higiene de la Alimentación

Las principales substancias alimenticias para el uso del hombre, clasificadas según el grado de sus cualidades nutritivas, son: leche, huevos, carne, caza, volatería, pescado, feculentos, legumbres y frutas; clasificados según su digestibilidad, tenemos: leche, huevos, frutas cocidas, legumbres verdes, pescados, carnes blancas, caza, pan, patatas y legumbres secas.

Veamos ahora las cualidades particulares de cada uno de esos alimentos.

El mejor pan es el de trigo; el más malo, el fabricado con harina de cebada y avena asociado á diversas féculas: castañas, garbanzos, etc. La corteza se digiere mejor que la miga.

La leche es un alimento completo, es decir, contiene todos los principios necesarios para nuestro sustento, al menos para los niños y los enfermos sujetos á la dieta láctea.

La leche de vaca es la mejor. A los adultos suele ocasionar diarrea ó estreñimiento. Se evitan estos inconvenientes adicionándola con un poco de bicarbonato de sosa ó de agua de cal en el primer caso, ó de un poco de harina de trigo en el segundo. La manteca y las diversas clases de queso son buenos alimentos. La manteca fresca se digiere mejor que la manteca salada. Los quesos de leche de vaca son más digestibles que los de cabra ó de oveja.



Recientes, frescos y cremosos (quesos blancos) son ligeros y nutritivos; frescos y salados (Brie, Marolles) son estimulantes; añejos y más ó menos fermentados (Gruyère, Holanda, Chester, Roquefort, Manchego) son más excitantes y predisponen á ciertas enfermedades de la piel. Los huevos constituyen un alimento casi tan completo como la leche y superior á la carne desde el punto de vista de la digestión, que es tanto más fácil cuanto menos cocido está el huevo. Demasiado cocido la clara es coriácea y la digestión difícil.

Las carnes son tanto más nutritivas y digestivas cuanto el animal de que provienen había llegado á la edad adulta y estaba suficientemente provisto de grasa. La carne de los animales jóvenes, ternera y cordero, es gelatinosa y poco nutritiva; la de los animales viejos es coriácea y poco digestiva.

Respecto de la alimentación, las mejores carnes son las asadas ó á las parrillas. Las carnes cocidas son poco nutritivas y digestivas.

En cuanto á las carnes saladas y ahumadas, después de haber perdido en gran parte sus cualidades nutritivas, son indigestas; así es que, en la práctica de la vida, resulta más aparente que real la economía del uso de las carnes conservadas. El cerdo es muy nutritivo, pero pesado y de difícil digestión. El pollo es un alimento más sano y más ligero que el pato.

La carne de los animales silvestres ó caza es más substancial, pero muy excitante para que se haga de ella un uso habitual. En todos los casos, el asado es el mejor medio de preparación.

La carne de los pescados es poco nutritiva. Entre los que se digieren fácilmente, citaremos: el gobio, esperinque, lenguado, trucha y arenque fresco. El atún, salmón y anguila, son de digestión más difícil.

La fritura ligera es un buen medio de preparación, pero á los estómagos delicados y á los convalecientes conviene más el pescado cocido.

Los huevos de algunos pescados pueden determinar en ciertos casos verdaderos envenenamientos; lo mismo sucede con algunas conchas, y especialmente con las almejas, que son reputadas como un mal alimento.

Por el contrario, las ostras, constituyen uno de los alimentos más sanos y recomendables.

Las legumbres secas: garbanzos, judías, lentejas y habas son poco digestivas, á menos que se les asocie á la carne ó en puré. El arroz y la patata son alimentos sanos, pero insuficientemente nutritivos.

Las legumbres frescas, cocidas, nutren menos que las secas, pero son más refrescantes y bien soportadas por todos los estómagos.

Las alcachofas y los espárragos son sanos y ligeros; las coles son indigestas, mas preparadas en *choucroute* se digieren mejor.

Las frutas maduras, consumidas moderadamente, son excelentes; las verdes dan lugar á graves afecciones de las vías digestivas. Las



uvas, cerezas y grosellas son laxantes y combaten admirablemente la dispepsia; las fresas y las frambuesas, aunque de digestión menos fácil, son, no obstante, como las peras y los melocotones, frutas muy sanas y refrescantes. Las ciruelas y los albaricoques son más pesados; conviene no abusar de ellos, lo mismo que del melón, que es indigesto.

Las frutas cocidas en mermelada ó en compota son más nutritivas y sanas, en razón del azúcar que contienen, y deben preferirse á las frutas crudas; preparadas en forma de gelatina ó de confitura, poseen estas cualidades en sumo grado.

Además las confituras consumidas como postre ayudan á la digestión de los alimentos, á causa del azúcar que contienen, el cual se transforma en alcohol en el estómago.

M. L. MANCEAU



## DIÁLOGO

entre Juan Pedro, Luisa y un primo de Juan Pedro sobre las ciencias  
de la Naturaleza

---

*Juan Pedro.*—¿Te acuerdas, Luisita, que el otro día convinimos en que deberíamos mirar en derredor nuestro y tratar de comprender todo lo que sucede? ¿Has pensado en ello? ¿Quieres que nos dediquemos á ese trabajo? Miraremos con interés las plantas, los animales y las piedras, y verás qué cosas tan admirables sabremos; siempre nos estaremos pidiendo explicaciones el uno al otro.

*Luisa.*—¡Sí, sí, Juanito! Me gusta mucho la idea; pero me parece difícil. A lo menos yo pregunto siempre: ¿Por qué son verdes los árboles?—¿Por qué es el cielo azul?—¿Por qué se enfrían los pajaritos cuando se mueren? Todo eso me hace perder la cabeza, y papá y mamá, á quienes pregunto, me dicen: «Eso no es cosa de niñas; ya lo sabrás después...»—Pero los dos solos, ¿cómo nos arreglaremos? Porque la verdad es que sabemos muy poco.

*Juan Pedro.*—Tienes razón; pero quizá sepas tú lo que yo no sé, y yo lo que tú ignores. Además, ahí está mi primo el doctor, que nos sacará de apuros cuando nos vea enredados. ¿No es verdad, primo mío?

*El primo de Juan Pedro.*—Con mucho gusto, primito. Estoy á vuestra disposición.

*Luisa.*—De ese modo me parece bien.

*Juan Pedro.*—¿Queda convenido?

*Luisa.*—Convenido. Empecemos cuando quieras.

*Juan Pedro.*—Bueno, sí; empecemos... pero di ¿por dónde?

*Luisa.*—¡Oh! En verdad que no sé por dónde... ¿Y si preguntásemos á tu primo?

*Juan Pedro.*—Tienes razón.



*Juan Pedro.*—Dime, primo; para saber ¿por dónde se empieza?

*El primo de Juan Pedro.*—Eso depende de lo que se quiere saber. ¿Qué queréis saber vosotros?

*Juan Pedro.*—No sé.

*Luisa.*—¡Qué tonto! Queremos saber todo.

*El primo de Juan Pedro.*—Buena idea. Unicamente que es imposible comprender todo á la vez.

*Juan Pedro.*—Está bien. ¿Por dónde empezaremos?

*El primo de Juan Pedro.*—Espera un poco, Juan Pedro. ¿Has entrado alguno vez en un gran bazar?

*Juan Pedro.*—Sí.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Conoces, por el sitio que ocupan, todos los objetos que allí se venden?

*Juan Pedro.*—No; ¡como hay tantos!

*El primo de Juan Pedro.*—Entonces, cuando quieres comprar un lápiz, por ejemplo, ¿qué haces?

*Juan Pedro.*—Pregunto á un empleado de la casa.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Y luego?

*Juan Pedro.*—Generalmente responde: «Vaya usted á la sección de papelería.»

*Luisa.*—Sin contar que cuando uno no es torpe, basta mirar los letreros que indican las secciones, en los que se lee: «Sección de Papelería,» «Sección de Cuchillería,» etc., sin necesidad de preguntar á nadie.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Qué hay en la sección de papelería.

*Luisa.*—Lápices, cuadernos, plumas...

*El primo de Juan Pedro.*—¿Por qué se hallan todos esos objetos en una misma sección?

*Juan Pedro.*—Porque todos sirven para escribir.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Y en la sección de cuchillería?

*Juan Pedro.*—Cuchillos, cortaplumas, tijeras...

*El primo de Juan Pedro.*—¿Por qué?

*Luisa.*—Porque todos sirven para cortar.

*El primo de Juan Pedro.*—Perfectamente. Pues haced como si os hubierais perdido en un bazar desordenado. Todas las cosas que queráis saber, será preciso colocarlas en algunas grandes secciones, y entonces podréis entenderos.

*Luisa.*—Pero generalmente en un bazar hay una estantería en que se hallan expuestos los principales objetos; entonces es más fácil: donde veo expuesto papel, pienso que hay también en el mismo sitio lápices y plumas.

*El primo de Juan Pedro.*—Es verdad; pero para vosotros también es lo mismo. En la ciencia llamada botánica, por ejemplo, los sabios han colocado las flores, las hojas, los musgos, los hongos, etc. De la misma manera, si quieres informarte sobre una planta determinada,



no tienes más que abrir un libro de botánica. Sólo que en la naturaleza no se arreglan las cosas tan sencillamente, sino que están mezcladas unas con otras, y para conocerlas es preciso separarlas y ordenarlas.

*Juan Pedro.*—Así hace el empleado que coloca los objetos en los estantes.

*Luisa.*—¿Entonces un sabio es un señor que coloca en su ciencia los hechos naturales?

*El primo de Juan Pedro.*—No siempre; porque no hay que olvidar, querida Luisita, los obreros que fabrican los objetos que se venden en un bazar. También hay sabios que descubren los hechos que se ven expuestos en cada ciencia.

*Juan Pedro.*—Entonces, si no he comprendido mal, todas las preguntas que deseemos hacer, será preciso agruparlas en cierto número de secciones; todas las que tengan analogía se colocarán juntas...

*El primo de Juan Pedro.*—Y compondrán una ciencia...

*Juan Pedro.*—Y así sabremos más fácilmente por dónde comenzar.

*El primo de Juan Pedro.*—Precisamente.

*Luisa.*—Sí. Lo mismo sucede cuando se arregla un armario desordenado. Se necesita destinar un sitio á cada cosa: una tabla ó un cajón para las camisas, una tabla para los sombreros, etc. Así, cuando tengamos necesidad de algo, sabremos en seguida donde encontrarlo, y si queremos saber todo el contenido del armario, recorreremos sus tablas y cajones y todo lo habremos visto.

*Juan Pedro.*—Sí; ¡pero eso cuesta trabajo!

*El primo de Juan Pedro.*—Afortunadamente no falta quienes en el curso de los siglos vienen ejecutándolo, y su obra podrá ayudarnos; pero es preferible que empecéis por vosotros mismos. Veamos, preguntadme lo que queráis, y después lo pondremos por orden.

*Juan Pedro.*—¡Bueno!... Pues ¿por qué caen las piedras? ¿por qué suben los globos? ¿por qué arde la madera? ¿por qué hay montañas? ¿por qué pasa el Sena por París?

*Luisa.*—¿Por qué alumbra el sol? ¿por qué se le pone roja la nariz á Juan Pedro cuando hace frío? ¿por qué vuelan las moscas? ¿por qué tienen sombrero los hongos? ¿por qué huelen bien las flores?

*Juan Pedro.*—¿Por qué sufre Luisa indigestiones cuando come demasiado? ¿por qué se oxida el hierro? ¿por qué hace calor en verano? ¿por qué caen las hojas de los árboles en otoño? ¿por qué rumían las vacas? ¿por qué no tienen dientes las gallinas?

*Luisa.*—¿Por qué me ponen iodo en la espalda cuando toso? ¿por qué viene el viento del Norte en este momento?

*El primo de Juan Pedro.*—Me parece que hay ya bastantes preguntas. Ahora es necesario colocarlas en sus cajones correspondientes. Muy útil sería contestarlas todas; pero decidme, ¿no hay algunas que os interesan más que otras?

*Juan Pedro.*—¡Ya lo creol! Por qué tengo la nariz roja en invierno (y ella también).



*Luisa.*—Y por qué tengo indigestiones; por qué me aplican el iodo.

*El primo de Juan Pedro.*—Veamos ahora; entre todas las cosas de que habéis hablado, ¿qué es lo que se os parece más?

*Juan Pedro.*—Los animales: vacas, gallinas, moscas.

*El primo de Juan Pedro.*—Pues entonces hagamos un primer cajón donde pondremos todas las preguntas que se refieran á los *animales*, y, entre ellos, á los hombres.

*Juan Pedro.*—Está bien. ¿Y después?

*Luisa.*—No sé.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Qué se parece más á Juan Pedro, una flor ó una piedra?

*Luisa.*—La piedra. Juanito tiene la cabeza tan dura como la piedra.

*Juan Pedro.*—Eso no es verdad: es la flor, por su belleza.

*El primo de Juan Pedro.*—No es por su belleza, querido Juanito; sino porque la piedra no crece; mientras que una flor se desarrolla de la misma manera que tú creces. Una piedra no come, mientras que una planta se nutre en la tierra por las raíces como tú te alimentas por la boca. Se dice, pues, que las plantas (como los animales) son seres *vivos*.

Puedes romper una piedra; los fragmentos serán piedras más pequeñas, pero siempre piedras: si rompes una planta, perecerá, y sus fragmentos, en vez de ser otra planta más pequeña, se pudrirán; es como si te cortasen un brazo, el brazo cortado no sería un Juan Pedro más pequeño (1). Y eso ¿por qué? pues porque lo que compone una piedra (por ejemplo, en este granito, las partículas blancas, las negras, y esas brillantes que ves ahí) se encuentra en cada parte de la piedra. Por el contrario, una planta (lo mismo que un animal) tiene miembros y órganos especiales que cada uno tiene un lugar y una función particular, y de la cual cada uno es un individuo bien distinto. Por eso se dice que las plantas (como los animales) son seres *organizados*, organismos.

Las piedras, por el contrario, son *no organizadas*.

*Luisa.*—¿Qué son un órgano y una función?

*El primo de Juan Pedro.*—Un órgano es como una máquina que suministra determinado trabajo. Por ejemplo: un estómago es un órgano; su función es transformar los alimentos que comes en cierta materia que pasa á tu sangre y que va nutriendo todas las partes de tu cuerpo. En una flor, ese botón de oro por ejemplo, los estambres son

---

(1) Hay casos en que una parte separada de un ser viviente puede continuar viviendo: tal sucede con las ramas de las plantas y con algunos animales, como la hidra de agua dulce, ciertos anélidos, etc.; pero en todos esos casos, la parte separada no continúa viviendo como era, sino que vive á condición de "regenerar," las partes perdidas. Una ramita de geranio, por ejemplo, plantada en tierra, no muere, porque renueva poco á poco una raíz, hojas, etc., convirtiéndose en una nueva planta, en un nuevo ser viviente provisto de todos sus órganos y no un simple fragmento separado. Lo mismo ocurre con las hidras, etc. Además, esa regeneración no se cumple más que cuando la parte separada contiene un poco de todos los tejidos fundamentales.



órganos; su función es producir ese polvo amarillo que se llama el polen.

*Juan Pedro.*—¡Bueno! ¿Volvemos á los cajones? El segundo de ellos contendrá todas las preguntas relativas á las *plantas*: flores, hojas, hongos...

*El primo de Juan Pedro.*—Perfectamente. ¿Que falta ahora?

*Luisa.*—Pues lo que hemos convenido en llamar cuerpos *no organizados*, que formarán el tercer cajón.

*El primo de Juan Pedro.*—¡Está bien! Así tendremos tres grandes cajones, ó, si lo preferís, tres grandes secciones, como queráis: en el primero, los animales; en el segundo, las plantas, y en el tercero, los cuerpos no organizados.

Pero no hemos llegado al fin. Será preciso dividir aún cada una de estas clases si queremos llegar á las diferentes ciencias.

*Juan Pedro.*—¿Por qué?

*El primo de Juan Pedro.*—Supongo por un momento que te propones estudiar los relojes. ¿Qué harías?

*Juan Pedro.*—Desmontaría un reloj y miraría su construcción interior.

*El primo de Juan Pedro.*—No hay duda; ese es el primer medio. Pero también podrías hacer otra cosa: indagar, por ejemplo, cuántas clases hay de relojes; en qué época se introdujeron los relojes en Europa; por qué modas pasó la fabricación de relojes, y, si quieres saber más, cómo los relojes *remontoir* reemplazaron á los de llave, y á ese estudio podrías denominarle Historia de los relojes.

*Juan Pedro.*—Es verdad; pero qué tiene que ver eso con las ciencias.

*El primo de Juan Pedro.*—Ahora verás. Cada uno de los tres grandes objetos de estudio que acabamos de clasificar, podemos estudiarle, ora empleando el primer medio de Juan Pedro, es decir, desmontando el objeto de estudio para ver cómo funciona en su interior, ora usando el segundo, ó sea haciendo su historia.

Respecto de los animales, su historia, la descripción de sus cuerpos, de sus transformaciones, etc., se llama *Zoología*. La ciencia que indaga el mecanismo interno de un animal y cómo funcionan sus órganos, se llama *Fisiología animal*.

Acerca de las plantas, el segundo medio nos conduce á la *Botánica*; el primero, á la *Fisiología vegetal*.

En cuanto á los cuerpos no organizados, su estudio es un poco más complicado. Al segundo medio corresponden el estudio de la tierra, ó *Geología*, y el de los astros, ó *Astronomía*; del segundo se forman dos grandes ciencias que estudian, una, los cambios de forma y de estado de los cuerpos, la *Física*; la otra, los cambios de naturaleza ó de substancia de los cuerpos, la *Química*.

*Luisa.*—No comprendo bien esa diferencia entre la Física y la Química.

*El primo de Juan Pedro.*—La Física puede definirse: estudio de las



modificaciones pasajeras de los cuerpos. Si tomamos, por ejemplo, una barra de hierro de longitud conocida, la calentamos y la medimos en ese nuevo estado, hallaremos un aumento, que perderá en cuanto se enfríe y vuelva á su estado normal. La *dilatación* y la *contracción* del hierro son dos hechos que estudia la Física, son dos modificaciones pasajeras de un cuerpo, el hierro. Todos esos hechos se estudiarán en un capítulo especial de la Física, el del Calor. Será continuar estudiando las propiedades físicas de esa barra de hierro, investigar si cae más ó menos rápidamente, según la altura desde la cual se le deje caer, hechos que estudiarán en el capítulo de la Pesantez. La Física comprende, además de la Pesantez y del Calor, la Acústica (estudio de los sonidos), la Óptica (estudio de la luz, de los lentes, microscopios, telescopios, etc.), la Electricidad y el Magnetismo (estudio de los imanes).

La Química puede definirse por el estudio de las manifestaciones profundas y duraderas de los cuerpos. Cuando la herradura de un caballo hiere violentamente contra el empedrado se ven saltar mil chispas. Pequeñas partículas de hierro, calentadas por la frotación y desprendidas por el choque; se ponen tan brillantes porque arden, es decir, porque se combinan con un gas del aire, el oxígeno, convirtiéndose en un cuerpo nuevo, que ya no es oxígeno ni hierro, sino una combinación de hierro y de oxígeno que se llama óxido de hierro.

Si recogemos estas partículas de óxido de hierro, veremos que no tienen el mismo color, ni el mismo peso, ni, para decirlo de una vez, ninguna de las propiedades del hierro. Por otra parte, han adquirido propiedades nuevas.

La combustión, ú oxidación, es, en efecto, para los cuerpos un cambio de naturaleza y, por lo tanto, un fenómeno químico.

*Juan Pedro.*—Volvamos ahora á nuestras anteriores preguntas: ¿Por qué existen montañas? ¿Por qué el Sena pasa por París? ¿Corresponde esto á la Geología?

*Luisa.*—¿Por qué brilla el sol? ¿Por qué hace calor en verano? ¿Corresponde á la Astronomía?

*El primo de Juan Pedro.*—Sí. ¿Y por qué las piedras caen? ¿Por qué los globos suben?

*Luisa.*—Eso corresponde á la Física.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Y por qué arde la leña? ¿Por qué se oxida el hierro?

*Luisa.*—Corresponde á la Química.

*Juan Pedro.*—¿Conocemos ya el nombre de todas las ciencias?

*El primo de Juan Pedro.*—Todavía os falta mucho. Sólo entre las ciencias de la naturaleza, únicas de que nos ocupamos en este momento (1), existen muchas otras; pero, por de pronto, nos basta cono-

---

(1) No hablamos de las llamadas ciencias matemáticas, que son, ya un juego del espíritu en medio de sus propias creaciones, ya un instrumento para los usos de la vida práctica ó de las otras ciencias (principalmente las físicas y astronómicas) mejor que ciencias verdaderas que estudian objetos reales.



cer el nombre de las grandes ciencias de que hemos hablado. En ellas creo que podréis clasificar todas las preguntas que se os vayan ocurriendo.

Fijad vuestra atención en que todas las ciencias sirven para utilidad del hombre. A cada una corresponde un arte particular: á la Fisiología animal y á la Zoología corresponde la *Medicina* y la Veterinaria; á la Botánica y á la Fisiología vegetal, la Agricultura ó *Agro-nomía*; á la Geología y á la Astronomía el arte de prever los vientos, las lluvias, etc., ó *Meteorología*; como á la Física y á la Química las artes industriales.

*Luisa*.—Ha hablado usted de ciencias y de artes. ¿En qué se diferencian?

*El primo de Juan Pedro*.—La palabra «arte» se emplea aquí en un sentido especial. Hemos llamado ciencia, como recordarás, al conjunto de preguntas é investigaciones relativas á cierto número de objetos de estudio que se parecen todos bajo algún concepto; estos objetos de estudio se llaman fenómenos, y «fenómeno» quiere decir de un modo general, hecho que tiene lugar, cosa que ocurre. Este capullo se convertirá en flor: este será el fenómeno de la florescencia, estudiado por la Botánica. Las relaciones fijas, siempre las mismas en idénticas condiciones, que existen entre los fenómenos, se llaman leyes. *Toda barra de hierro, todas las veces que se calienta, se hace más ancha en cierta cantidad, se «dilata»*: hé aquí una ley de la Física.—Cada ciencia, pues, quiere saber, comprender, explicar, un orden de fenómenos y de leyes que le es especial. (Por lo demás, no debéis olvidar nunca, mis queridos amigos, que en la naturaleza todos los fenómenos obran los unos sobre los otros y que cada ser está en relación con las leyes de todos los demás seres).—Por el contrario, la *Medicina*, por ejemplo, que hemos llamado un arte, no quiere solamente conocer las enfermedades, sino que trata ante todo de curarlas; su objeto será, pues, no tanto explicar los fenómenos, como el obrar sobre ellos.

*Juan Pedro*.—Pero no puede obrarse sobre lo que no se conoce.

*El primo de Juan Pedro*.—Es verdad. Si la Fisiología estuviese más adelantada, la Medicina debería ser únicamente una *aplicación* de la Fisiología. Pero, como es fácil comprender, los hombres han tenido más prisa en curar sus enfermedades que en conocer la explicación de la vida; por esto la Medicina se desarrolló mucho antes que la Fisiología. Se aplicaban los remedios al azar, ó poco menos; los que daban buen resultado se conservaban como buenos, mientras los que mataban ó dañaban al enfermo eran rechazados como malos. Ya veis que el ejercicio de la Medicina requería, y aún requiere, una gran facultad de invención, de adivinación, una gran habilidad personal; y por esto se le llama un arte. Lo mismo sucede con la Agricultura y con la previsión del tiempo.

*Juan Pedro*.—Bueno. Creo que estamos al cabo de nuestra clasificación. ¿Has comprendido bien, Luisa?



*Luisa.*—Sí; pero acuérdate de nuestra primera pregunta: ahora falta saber por dónde debemos comenzar.

*Juan Pedro.*—Es verdad. Precisamente el averiguar esto nos ha hecho dar tan largo rodeo..... Pero todas las ciencias de que hemos hablado me interesarían tanto.....

*El primo de Juan Pedro.*—Sin duda; pero, por de pronto, ¿ya no te interesa saber cómo estás hecho y cómo funcionas?

*Juan Pedro.*—Sí.

*El primo de Juan Pedro.*—¿Quieres, pues, que comencemos por estudiar como están hechos los hombres y los animales?

*Juan Pedro.*—Sí, sí.

*El primo de Juan Pedro.*—Perfectamente. Tengo también muchas otras razones, que te diré quizá más tarde, para comenzar por ahí.

¿Pero Luisa quiere decir algo?

*Luisa.*—Tengo una duda: He comprendido que la Botánica estudia las plantas y la Zoología los animales; pero al mismo tiempo ha dicho usted que los animales y las plantas son seres «organizados;» y esto es una cosa en que se parecen; luego debería haber una ciencia que estudiase á la vez los animales y las plantas.

*El primo de Juan Pedro.*—Tienes razón; esta ciencia se llama Biología, ó ciencia de la vida. No os he hablado de ella, porque, más que á una ciencia especial, esta palabra es común á varias ciencias. La Botánica, la Zoología, la Fisiología animal y la vegetal, son ciencias «biológicas» (1).

*Juan Pedro.*—En suma, si queremos comenzar por el estudio del hombre y de los animales, debemos estudiar desde luego dos ciencias biológicas, la Zoología y la Fisiología animal. ¿No es eso?

*El primo de Juan Pedro.*—No hay duda; pero escuchadme: habéis visto perros, pájaros, serpientes..... Todos estos animales tienen huesos y *vértebras*; se llaman vertebrados. El hombre es un animal que forma parte de los vertebrados.

Habéis visto también moscas, abejas, libélulas, mariposas, saltamontes..... Estos son *insectos*. No tienen huesos; sus cuerpos están formados de anillos más ó menos móviles en relación unos con otros. Se les llama animales *articulados* ó *artropodos* (2).

Hay todavía muchos otros animales, como los gusanos (la lombriz de tierra, por ejemplo, que habéis visto con frecuencia), como los moluscos (el caracol, la ostra), como los animales llamados protozoarios,

(1) En una ciencia biológica, como la Fisiología, se pueden distinguir muchos puntos de vista diferentes: 1.º El punto de vista *anatómico*, que es el estudio de la forma y de la posición de los órganos. Se llama Anatomía microscópica, ó Histología, la ciencia que consiste en cortar trozos muy pequeños de un órgano animal ó vegetal para observarlos en el microscopio, lo que permite aprender de qué pequeños elementos están formados.

2.º El punto de vista *fisiológico* propiamente dicho, que es el estudio de las propiedades de los tejidos y de las funciones de los órganos.

3.º El punto de vista *embriológico*, que es el estudio de la transformación y desarrollo del «embrión» en el organismo maternal.

(2) Los arácnidos y los crustáceos son también artropodos. Hablaremos de ellos más adelante.



que no se ven á simple vista, y otros, además de que no hablaremos ahora.

Por este año, si os parece bien, sólo nos ocuparemos de los vertebrados y de los insectos.

Tú ya sabes, Juan Pedro, cuán diferentes son estos animales.

*Juan Pedro.*—Tan diferentes como una cerilla y un pedernal.

*El primo de Juan Pedro.*—Pues bien, lo interesante es que para estas máquinas construidas de un modo tan diferente, el trabajo fundamental de la vida es idéntico. Los órganos no se parecen, pero las funciones son las mismas.

*Luisa.*—¿Cómo es eso?

*El primo de Juan Pedro.*—Los insectos y los vertebrados respiran, por ejemplo; la función de la respiración es la misma para todos. Pero los vertebrados respiran por los pulmones y los insectos por las tráqueas; los órganos son diferentes.

*Juan Pedro.*—Me han dicho también que las plantas respiran.

*El primo de Juan Pedro.*—Es verdad, respiran por las hojas; que todavía es otro órgano diferente para la misma función.

*Juan Pedro.*—¿Y cuáles son las principales funciones?

*El primo de Juan Pedro.*—Ya las iréis conociendo: Respiración, circulación, digestión, sensibilidad y movimiento, etc.

*Luisa.*—Entonces, he aquí lo que quiere decir todo esto: es como si todos los seres que viven tuviesen que cumplir idénticas funciones, y que, conforme á su especie, lo hiciesen de una ó de otra manera.

*El primo de Juan Pedro.*—Eso es. Veamos: si antes de vuestro nacimiento se os hubiese dejado escoger los medios de moveros...

*Juan Pedro.*—Yo habría pedido tener unas piernas como grandes zancos.

*Luisa.*—Y yo habría pedido alas para volar.

*El primo de Juan Pedro.*—Otro quizá hubiera pedido saltar como una pelota, otro deslizarse sobre ruedecillas, etc. Tenemos ya cuatro maneras diferentes para un mismo uso, ó sea para cambiar de lugar con más ó menos rapidez.

*Juan Pedro.*—¿Y si Luisa y yo marchásemos con igual rapidez, cada uno con su medio diferente?

*El primo de Juan Pedro.*—Se diría que estabais igualmente desarrollados, tan perfecto el uno como el otro. Es lo que se dice de los seres cuyos órganos, aunque muy diferentes, cumplen igualmente su función.

*Luisa.*—Entonces ¿hubo alguien que dijera en un principio á los animales y las plantas que debían respirar, alimentarse, etc., cada uno por el medio que quisiera?

*El primo de Juan Pedro.*—No, en absoluto. Las cosas de la naturaleza se explican todas suficientemente por sí mismas, sin necesidad de ese alguien. La ciencia no admite la existencia de quien quiera que sea, fuera de los seres naturales, que les haya asignado por anti-



cipado un objeto. Lo que te engaña es que crees que el animal existía antes que sus funciones; pero esto no sucede. Este Juan Pedro y esta Luisa, que tengo delante, no existían antes de nacer con sus pies, en lugar de alas ó zancos. Es, por tanto, un absurdo suponer que alguien haya dicho por anticipado á las plantas y á los animales que debían cumplir tal ó cual función. La vida misma de un animal consiste en sus funciones; suponer que ya no las cumple, es reconocer que ha desaparecido.

Tan solo se producen modificaciones, lentamente por cierto, en el curso de las generaciones. Si hace algunos centenares de siglos los antepasados de Juan Pedro hubiesen vivido largos años en medio de pantanos profundos (suponiendo que allí no se hubiesen aniquilado), sus piernas se hubieran quizá alargado poco á poco, y ahora veríamos á Juan Pedro con unas piernas como las patas de una garza. Esto se comprende: todos los que no tuviesen las piernas bastante largas se habrían ahogado; y los que hubieran sobrevivido necesariamente habrían de tener las piernas como zancos.

*Juan Pedro.*—Mas, ¿por qué los órganos varían de una manera tan diferente?

*El primo de Juan Pedro.*—Es que se modifican para vivir sin dificultad en el «medio» que les rodea. Si tú fueses á un país frío, llevarías vestidos bien calientes, y si te marchases al Africa te cubrirías con un casco blanco. Esto se llama la *adaptación* de los órganos al medio, á las condiciones exteriores.

Así, mi querido Juan Pedro, una abeja es tan perfecta como tú; y cumple las mismas funciones con órganos diferentes, pero tan bien contruidos como los tuyos. Cada función en la abeja, como en ti mismo, tiene su órgano especial; cada órgano hace su menester particular, y todos colaboran: es lo que se llama la «división del trabajo.» Y hasta podrás ver que para ciertas cosas los insectos tienen mucho mejores instrumentos que los hombres.

*Juan Pedro.*—Entonces, una abeja y yo somos como dos primos de una antigua familia, que hubiesen vivido desde largo, muy largo tiempo en condiciones y en medios muy diferentes.

*El primo de Juan Pedro.*—Exactamente; y por lo mismo, estudiaremos este año á la vez los insectos y los vertebrados. Mi amigo Terroine os dirá cómo está hecho el vertebrado que os interesa más, el hombre, cómo funciona, y, por consiguiente, también, por qué tiene ciertas enfermedades. Nosotros observaremos juntos la vida de los insectos.

*Juan Pedro y Luisa.*—Comprendido, primo. Hasta luego.

JACQUES MARITAIN





## Segundo Diálogo

entre Juan Pedro, Luisa y otro primo de Juan Pedro sobre el Hombre

*Juan Pedro.*—Nos prometiste explicarnos qué era el hombre, qué órganos tiene y cómo funcionan. El asunto nos parece muy interesante y creemos que ahora podrías cumplir tu promesa.

*El primo de J. P.*—Con mucho gusto; pero habéis de tener en cuenta que ese estudio es muy complicado, y necesitamos hallar un orden fácil para llevarle á cabo; es preciso emprenderle con método.

Veamos primeramente por medio de una serie de observaciones sencillas lo que hace un hombre. Dime, Juan Pedro, ¿qué haces por la mañana en cuanto te levantas? ¿Y tú, Luisa?

*Juan Pedro.*—Me lavo y me desayuno.

*Luisa.*—Tragón; ni siquiera te acuerdas de abrir la ventana de tu cuarto. Eso es lo primero que hago, primo.

*El primo de J. P.*—Pero te desayunas después, ¿no es verdad, Luisa? Pues ahí tenéis ya dos hechos importantes: tenéis necesidad de alimento y de aire. ¿Qué hacéis luego durante el día?

*Luisa.*—Me paseo, voy á la escuela, donde leo, escribo y aprendo á contar.

*El primo de J. P.*—Para hacer todo eso necesitáis fuerzas, como se dice habitualmente; lo mismo que necesita una locomotora para producir movimiento, para arrastrar vagones. Ahora bien, ¿qué es lo que produce el movimiento en la locomotora?

*Luisa.*—La fuerza del vapor de agua.

*Juan Pedro.*—Sí, pero antes el carbón encendido calentó el agua, de donde resulta que lo que produce la fuerza es el calor.

*El primo de J. P.*—Así es, y hechos análogos ocurren en el cuerpo humano. Los alimentos que coméis son el combustible, lo que arde; el aire que respiráis, el comburente, lo que hace arder; el resultado es la formación de calor y energía, como sucede en la locomotora.

Una locomotora en que no se queme carbón queda fría é inmóvil. Un hombre muerto, que como tal ni come ni respira, permanece frío é inmóvil.

Veamos ahora; ¿qué queda en la locomotora cuando ha recorrido un largo trayecto?

*Juan Pedro.*—Cenizas y escorias que quita el fogonero.

*El primo de J. P.*—También quedan en el cuerpo restos y desperdicios inútiles que el organismo arroja al exterior, como las deyecciones, la orina y el sudor.

Ved como hemos encontrado cierto número de funciones; pues aun hay más. Los alimentos que absorbemos y el aire que respiramos deben llegar á todas las partes del cuerpo, y también los desperdicios se forman en todas ellas. Se necesita, pues, algo que transporte los ali-



mentos y el oxígeno del aire que expulsa los desperdicios, y tenemos la sangre que verifica ese servicio en el organismo.

En resumen: las funciones que acabamos de examinar tienen por objeto llevar á todas las partes del organismo los alimentos y despojarlas de los excrementos. En una palabra, sirven para *nutrir*, y las llamaremos *funciones de nutrición*.

Las *funciones de nutrición* son:

1.<sup>a</sup> *La digestión*, por la cual el organismo se incorpora de las sustancias tomadas del exterior y que son susceptibles de darle, por combustión, el calor y la energía que necesita.

2.<sup>a</sup> *La respiración*, por cuyo medio toma del ambiente el organismo un gas (oxígeno) que quema los alimentos, en tanto que arroja al exterior otro gas (hidrógeno) que es uno de los productos de desecho de la combustión.

3.<sup>a</sup> *La circulación*, función que verifica la sangre llevando á todas las partes del cuerpo los alimentos y el oxígeno y trayendo las sustancias excrementicias de que ha de desembarazarse.

4.<sup>a</sup> *Las excreciones*, funciones por las que ciertos órganos, y más particularmente el riñón, despojan á la sangre de las sustancias excrementicias para expelerlas al exterior.

Ahí tenéis un primer grupo de funciones; pero no es eso todo. Como decías antes, Juanito, corres, juegas, aprendes lecciones y escuchas á tus maestros. Hay en esto un segundo grupo de hechos, relativamente diferente del primero, de donde procede un segundo grupo de funciones.

Vamos á ver; dime, Juanito, cuando te llama Luisa para jugar, ¿qué haces?

*Juan Pedro*.—Voy corriendo.

*El primo de J. P.*—Ya lo creo; pero no vayas tan deprisa y reflexiona lo que haces: primeramente oyes las palabras de Luisa, después decides ir á jugar y por último vas.

En la primera operación tu oído ha recogido el sonido de las palabras de Luisa y lo ha transmitido por mediación de un nervio á tu sistema nervioso central, que está situado en el cráneo y la columna vertebral.

La segunda operación—reflexión, decisión—se ha efectuado en tu sistema nervioso central, de donde ha salido la orden de marcha, que se ha cumplido—tercera operación—poniendo en movimiento todo tu cuerpo, más particularmente los músculos y el esqueleto.

¿Qué ha ocurrido, pues, en cada fase:

1.<sup>o</sup> Has recibido un sonido: *recepción*;

2.<sup>o</sup> Has pensado lo que ibas á hacer, has elaborado un proyecto de marcha: *elaboración*;

3.<sup>o</sup> Has marchado, es decir, has obrado: *acción*.

Ya veis que la recepción ha tenido lugar por mediación de un órgano de los sentidos y del sistema nervioso, que la elaboración se ve-



rifica en el sistema nervioso, que la acción se impone y dirige por el sistema nervioso, siendo ejecutada por los músculos y los huesos que constituyen el aparato locomotor.

Esto nos lleva á estudiar tres funciones nuevas, y como por ellas nos ponemos en relación con lo que nos rodea, las llamaremos *funciones de relación*.

Las *funciones de relación* comprenden:

- 1.º Funciones de los *órganos de los sentidos*.
- 2.º Funciones del *sistema nervioso*.
- 3.º Funciones del *aparato locomotor*.

Más aún. Sabéis que no habéis existido siempre. Como suele decirse, habéis venido al mundo, vivís, tendréis hijos y moriréis.

Ninguno de los seres que veis en derredor vuestro, vegetales ó animales, tiene existencia perpetua; todos proceden de padres anteriores; hay, pues, una función por la cual los individuos dan nacimiento á otros individuos que les suceden, y los padres dan vida á sus hijos. Esta función absolutamente universal, se ejerce solamente durante un período limitado de la vida de un ser, en el que el fenómeno de absorción de alimentos es mayor que el de su consumo, fenómeno que se produce fatalmente en todos los seres durante la edad adulta, y en el que los alimentos así almacenados sirven para la constitución del hijo.

Esta última función se llama *función de reproducción*.

*Juan Pedro*.—¿Son esas todas las funciones?

*El primo de J. P.*—Sí, todas. Y ahora que están clasificadas, vamos á estudiarlas sucesivamente; pero antes de empezar el estudio de cada función, es necesario insistir sobre este punto; os hablo en este momento del hombre, mas no creáis que esas funciones sean exclusivamente suyas; si las estudiamos en el hombre es porque sois hombrechicos y así puedo hablaros de cosas que conocéis. No olvidéis que esas funciones podemos encontrarlas en todas partes.

Encontramos las funciones de nutrición en todos los seres vivientes, animales y vegetales, y el hecho de poderse nutrir es lo que á todos los seres vivientes caracteriza.

Encontramos también los fenómenos de reproducción en todos los seres vivientes.

Y encontramos los fenómenos de la vida de relación en todos los seres vivientes; por supuesto que estos fenómenos se hallan mucho más desarrollados en los animales que pueden moverse y cambiar de sitio, que en los vegetales que permanecen relativamente fijos; más desarrollados aún en los animales superiores, como el hombre, que verifican miles de acciones, que en los animales inferiores.

Pero todos los fenómenos que encontramos en el hombre existen más ó menos elementales en todos los seres vivientes (1).

---

(1) No hablo de los fenómenos de la conciencia, que la fisiología no ha estudiado. Todo sucede como si tales fenómenos no existiesen.



*Juan Pedro.*—Luego el hombre no es un ser diferente de los otros seres, creado aparte, como dicen.

*El primo de J. P.*—Claro que no. El hombre es un animal de la misma naturaleza que los demás animales; sencillamente más complicado porque ha aparecido el último y resulta de una larga evolución comenzada desde los seres más sencillos hasta llegar á él.

*Luisa.*—Entonces, lo que quieres decir es que, teniendo las mismas funciones que todos los animales, diferenciándose en que el mecanismo es más complicado y perfecto, el hombre no es más que el *resultado* de la transformación progresiva de los animales.

*El primo de J. P.*—Eso es, y veremos estudiando en detalle cada función, el paso de los animales inferiores á los superiores, al hombre.

Entremos ahora en el estudio de la primera función: la digestión. Así como antes hemos hallado un método para estudiar ordenadamente las diferentes funciones, busquemos ahora otro para estudiar la digestión, porque tratándose de ciencias el método es lo principal.

Dime, Juan Pedro, si vieses funcionar una máquina, ¿qué estudiarías primero: su funcionamiento ó su construcción?

*Juan Pedro.*—Me parece que lo mejor sería ver como está hecha, porque eso permitiría comprender en seguida su funcionamiento.

*El primo de J. P.*—Tienes razón. Así lo haremos respecto de la digestión. Examinaremos todos los órganos que sirven para digerir los alimentos y los describiremos, que es lo que se llama hacer la *anatomía*.

Ahora se ha de considerar que cada uno de esos órganos tiene una estructura muy delicada que sólo puede verse con el microscopio, y si miramos con él las partes constitutivas de esos órganos, practicaremos la *anatomía microscópica*, llamada también *histología*.

Hecho esto, con los datos obtenidos, estudiaremos el funcionamiento de los órganos, y haremos *fisiología* (1).

Pero esos órganos no siempre funcionan bien, con frecuencia están enfermos; interesa, pues, conocer lo que produce las enfermedades y lo que son, es decir, ocuparse de la *patología*, y estudiar como se las puede curar, ó lo que es lo mismo practicar la *terapéutica*.

Por último, si como antes os decía, queremos demostrar que los seres superiores son los resultados de transformaciones progresivas de los seres inferiores, deberemos estudiar los órganos y las funciones en todos los seres, comparados después y practicaremos la *anatomía* y la *fisiología comparadas*.

---

(1) Para indicar de una manera más precisa la diferencia que existe entre la anatomía y la fisiología, diremos:

Esta diferencia es fácil de comprender.

*La anatomía* describe la situación, la forma y la estructura de los órganos. Hacer la anatomía del tubo digestivo es ver en qué orden se suceden los órganos que le constituyen, es estudiar la forma y la estructura de esos órganos.

*La fisiología* examina el funcionamiento de los órganos. Estudiar la fisiología de la digestión es ver lo que hacen la boca, el estómago y el intestino.

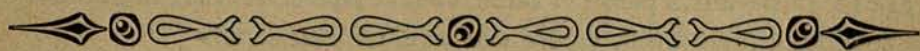
En resumen, la anatomía estudia lo que son los órganos, y la fisiología lo que hacen.



Otro día os hablaré de anatomía, de fisiología, de patología y de anatomía y fisiología comparadas de la digestión.

Si no comprendéis alguna cosa, no dejéis de preguntarme. Es preciso que no pase una palabra sin comprender su sentido exacto.

E. F. TERROINE



## El Ratón Indeciso

Una vez había un ratón joven que no se decidía nunca á tomar una resolución. Cuando los ratones viejos le preguntaban si quería salir con ellos por la noche, respondía: «¡No sé qué haga!» y si le preguntaban: «¿Quieres quedarte?» daba la misma respuesta.

No quería tomarse la molestia de hacer una elección, ni siquiera indagaba lo que pudiera agradarle.

Un ratón anciano y de grave aspecto le dijo un día: «No te querrá nadie si continuas viviendo así; tienes menos ánimo que una insignificante brizna con que juguetea el viento á su antojo. Bueno es á veces no obrar según la voluntad propia; pero es malísimo carecer por completo de voluntad.»

El ratón mozuelo escuchaba sin replicar.

«¿Qué piensas? dí,» dijo el ratón viejo tocándole una oreja con su pata delantera derecha, algo amoscado al ver aquella calma más propia de un ratón de piedra que no de uno de carne y hueso.

«No sé que diga,» respondió después de una pausa mucho mayor que la que hubiera exigido una respuesta racional y bien meditada.

Al oírla el ratón viejo le volvió la cola indignado.

Un día se sintió una gran conmoción en el granero: había filtrado la lluvia por las maderas del techo, rechinaban las vigas y todo anunciaba que amenazaba ruina. Temblaron las paredes y el pelo de los ratones se erizó de miedo.

«No podemos permanecer aquí, dijeron los ratones viejos.» «Es preciso abandonar este lugar.»

Enviaron exploradores en busca de una nueva residencia, y aquella misma noche volvieron anunciando que habían descubierto una granja, donde se encontraría cómoda y fácil vivienda y comida para todos.

«¡Allá de seguida!» exclamaron los ancianos.

Todos los ratones se alinearon formando larga fila.

El ratón viejo que ya conocemos salió al frente y dijo estas palabras: «¿Estáis todos? ¿Queréis salvaros emigrando á una patria nueva? Urge decidirse en seguida.» Un «sí» unánime resonó en las filas.

Pero el joven Grip, este era el nombre del ratón vacilante, ni respondió ni formó en la fila, aunque estaba allí cerca.

«No contestas, Grip,» dijo el ratón, «¿Vienes?»

«No se qué haga,» respondió Grip.

«¡Cómol ¿vacilas aún viendo la inminencia del peligro?»



«Podrá hundirse el techo y podrá sostenerse.»

«Quédate pues, y merecido lo tendrás si mueres hecho una tortilla. Nosotros no podemos esperar á que te decidas,» y dirigiéndose á sus compañeros añadió: «¡A vivir, ratones!» Y la colonia se puso en marcha, dejando al indeciso.

«Ya quisiera ir,» pensó el ratonzuelo al perder de vista la punta de la cola del último ratón, «¡pero está aquí tan calentito!»

Luego dió un paso, salió del agujero, pero la indecisión le decidió á lo peor, á volver á su aposento, mas en aquel preciso instante sonó un ruido espantoso, crujieron las maderas y el techo se vino abajo.

Al día siguiente vinieron unos hombres á examinar el siniestro.

Todos se extrañaron de no encontrar ratones entre las ruinas, hasta que pasado buen rato un obrero halló bajo una teja un ratoncillo muerto, con la mitad del cuerpo dentro y la mitad fuera del agujero.



## Consejo prudente

Lo primero que ha de aconsejarse á un joven ó á una joven que empieza á vivir su propia vida, es que se forme un juicio sereno; después, que se interrogue acerca de lo que cree verdadero, practicando la duda metódica de Descartes.

—Siendo niño me inculcaron tal creencia.

—Pues elimínala, que ya no eres niño.

—Amo apasionadamente á mi madre, y como es creyente le daré una pena si dudo y mayor si luego no creo.

—Ama á tu madre, pero no le hagas el sacrificio de tu razón, porque serías indigno de ella y de ti.

—Me parece imprudente reflexionar sobre una religión que tantos autores califican de bienhechora.

—Respetá á esos autores suponiendo que expusieron sinceramente su pensamiento, pero dignifica tu pensamiento propio considerando que todos sus libros son malos si te inclinan á no pensar, á no ejercer libremente tu juicio. Apártalos y pregúntate si lo que no resulte verdad después de examinado puede ser beneficioso y si has de aceptar una creencia que no puedas defender.

Piensa atrevidamente y arriesga tu fe, la cual carecerá de valor si no pudiera arrostrar el examen del juicio. Sólo á costa de ese sacrificio merecerá tu respeto.

Afirmativa ó negativa, religiosa ó filosófica, toda veleidad dogmática es impotente para fundar la paz moral, que únicamente gozarán los que hayan sabido merecerla por la probidad intelectual, consistente en aceptar después de haber juzgado, en creer como consecuencia del funcionamiento del juicio.

LUIS HARET



## Interview entre un Tío y su Sobrino

### Primera Serie: LA HUMANIDAD

#### PRIMERA SESIÓN

##### Las Transformaciones del Universo

Mi sobrino es un tipo extraordinario. Es ya un mozo, pues tiene doce años. Desea saber todo en un momento, y cuando no se lo explico rápidamente, se enfada.

Ahora llega. Escuchad:

—¡Buenos días, tío!

—¡Salud, hijo mío!

—Hay algo que no comprendo. ¿Quieres decírmelo?

—Venga esa consulta.

—Allá va, pues: ¿por qué existe el Universo?

—¡Vaya una pregunta!

—Te extraña, ¿eh? Te pregunto: ¿por qué existe el Universo?

—¿Por qué no había de existir?

—¡Bah! eso no es una respuesta.

—¿Quieres otra?

—¡Claro está!

—Déjame en paz.

—Te creía más instruido. Así puede responder cualquiera.

—Escucha: te diré la verdad; pero á condición de que vayas á jugar y me dejes tranquilo.

—Convenido.

—Pues el Universo existe porque existe; puedes estar seguro que no existiría si no existiese.

—¡Te basta con hacer constar el hecho!

—Sí, hijito.

—¿No te da cavilaciones el origen del mundo?

—Sería preciso entenderse sobre el significado de la palabra *origen*. Hablando con propiedad, el hombre no ha visto jamás comenzar nada. Observa las transformaciones de la substancia, es decir, de la materia y de la energía, pero no ve nunca salir *algo* de *nada*. Un ser que empieza continúa sus antepasados.

—Según eso, hay que suponer que *la materia y la energía han existido siempre*.

—Sí, y además que esa materia y esa energía, aunque transformándose sin cesar, se conservan íntegras sin aumento ni disminución.



—¿Y cómo pueden existir la materia y la energía si no han sido creadas?

—¡Tonto! Si admites que han sido creadas por un creador, ¿quién hubiera creado al creador?

—¿Qué sé yo? Eso es metafísica.

—Mira, muchacho; cien veces te he explicado ya que *no hay metafísica*. La metafísica, según la etimología, significa «lo que está fuera de la física,» es decir, fuera de la realidad, lo irreal, lo no real, no existe. La metafísica, pues, por su propia definición, no es, no existe.

—Sin embargo, hay lo desconocido.

—En primer lugar hay lo conocido que tú no conoces; hay también lo desconocido, ó sea cosas que no podemos comprender porque no poseemos los elementos necesarios para formarnos una opinión. En este caso, es prudente no tener opinión, ó, al menos, tener una provisional. No obstante, en lo que concierne las opiniones provisionales, conviene eliminar las hipótesis puramente imaginativas cuando se hallan en contradicción con los datos de la ciencia

—¿Es posible entonces ocuparse de lo desconocido?

—Indudablemente. Los sabios no hacen otra cosa. Hay que ocuparse de lo desconocido, no para hacerlo servir de pretexto para divagaciones, sino para tratar de disminuir su importancia. Lo desconocido es la *ignorancia*; lo conocido es la *ciencia*. No hay más que un solo medio de restringir la ignorancia ó desconocido, que consiste en aumentar la ciencia, es decir, los conocimientos positivos.

—¡Bueno! Admitamos que no hay metafísica...

—¡Muchas gracias!

—Admitamos provisionalmente la eternidad de la materia y de la energía...

—¡Tanta amabilidad!

—Me parece que te burlas, tío; pero veamos, me vas á explicar que el Universo, tal como lo percibimos, y la tierra y sus habitantes no son otra cosa que transformaciones de la substancia, ó, dicho de otro modo, de la materia y de la energía.

—No me burlo, chiquillo. Eres un buen muchacho. Consulta libros y aprenderás las más razonables teorías en este caso, las cuales reposan sobre la observación, la experiencia y el razonamiento.

—¿Cuáles son?

—¿Has oído hablar del sistema de Laplace?

—Sí. Sé que Laplace da cuenta de la formación y la evolución de los mundos en el espacio por medio de explicaciones físicas; conozco la teoría de las nebulosas y del sistema solar.

—¿Sabes que desde Laplace acá, todos los descubrimientos de la ciencia confirman la unidad y la indestructibilidad de la substancia?

—Sí. Pero, en fin, ¿por qué existe el Universo?

—Pero, hijo mío; *el Universo no es otra cosa que el conjunto de la substancia*. La substancia se reparte de maneras que varían al infinito.



Su totalidad puede ser considerada como quedando siempre la misma. *El Universo en un momento dado es el estado de la substancia en aquel momento dado.* EL UNIVERSO ACTUAL ES EL ESTADO ACTUAL DE LA SUBSTANCIA.

—Según tú, pues, no tenemos otra cosa que hacer que tratar de explicarnos las transformaciones de la substancia.

—No. Debemos también tratar de darnos cuenta de la constitución de la substancia. Ese es el gran problema, que no podemos resolver sino por el progreso de la observación, de la experiencia y del razonamiento. Cada vez que se observa bien, que se experimenta bien y que se razona bien, se da un paso hacia la solución. Ya es mucho haber llegado, acerca de la formación y de la evolución de los mundos, á imaginar una hipótesis como la de Laplace que se confirma todos los días. La hipótesis de Laplace se confirma por el experimento de Plateau, por el aplanamiento de la tierra en los polos y su abultamiento en el ecuador (lo que prueba la fluidez de nuestro globo en una época anterior), por la espectroscopia, por el descubrimiento racional del planeta Neptuno (descubrimiento que confirma las leyes de la gravitación), por los experimentos de Crookes, etc., etc.

—Perfectamente. Concibo que se puede explicar la formación de los mundos por la transformación de la substancia en el espacio...

—Puedes añadir «y en el tiempo.» Sólo que no hay que olvidar que el espacio y el tiempo son concepciones de nuestro entendimiento y que derivan de nuestra relatividad. Ya profundizaremos eso otro día. Continúa.

—Si me explico la formación de los mundos por la transformación de la substancia, lo que comprendo menos es la aparición repentina del hombre sobre la tierra.

—Ante todo, el hombre no ha aparecido de repente sobre la tierra. Se trata de una evolución lenta de la substancia, evolución que dura miles de siglos, siempre.

—Explícame eso, tío.

—Con mucho gusto, chiquillo; pero no hoy. Reflexiona antes sobre lo que acabamos de hablar, y otro día continuaremos.

—Convenido. Hasta la vista, querido tío.

—Pásalo bien, perillán.

## SESIÓN II

### Las Transformaciones de la Tierra

—¡Buenos días, querido tío!

—¡Hola, muchacho! ¿Has reflexionado sobre nuestra conversación del otro día?

—Sí.

—¿Y qué resulta de tus reflexiones?



—Que me satisface cuanto dijimos.

—Me alegro. ¿Y en qué quedamos?

—En que jamás vemos algo salir de nada, ni volver á nada; en que la substancia es indestructible, y en que se transforma sin cesar.

—Bien.

—En que el universo no es otra cosa que el conjunto de la substancia, es decir de la materia y de la energía; en que el universo actual es el estado actual de la substancia.

—Muy bien.

—En que se pueden hacer hipótesis físicas de acuerdo con los conocimientos presentes y explicar la formación de los mundos y su evolución, considerando que se trata sencillamente de la evolución de la substancia.

—Perfectamente.

—Hasta ahí habíamos llegado, y te haré notar que no me explicaste el sistema de Laplace; sólo me preguntaste si le conocía.

—En efecto: concebimos que la materia se ha podido concentrar en montón ó NEBULOSAS, que la concentración de las nebulosas ha podido producir las ESTRELLAS y que los diferentes PLANETAS de nuestro sistema (*Neptuno, Urano, Saturno, Júpiter*, los *asteroides, Marte, la Tierra, Venus y Mercurio* y otros probablemente más allá de Neptuno) se han formado de partes desprendidas de la estrella «*Sol*» y que han dado nacimiento á las LUNAS que gravitan alrededor de algunas de ellas. Esta concepción, cuyo punto de partida es la observación, se halla confirmada por la observación.

—¿Y está el sol inmóvil en el centro del sistema?

—Nada hay inmóvil. El sol va arrastrado, con todos los planetas que gravitan en su alrededor, hacia cierto punto del espacio, una estrella de la constelación de Hércules.

—¿Y qué será de todos esos mundos?

—Su materia y su energía se transformarán continuamente.

—Veamos: ¿acabará la tierra, y los hombres cuando ella acabe?

—Nada acaba, hablando con propiedad. Todo se transforma. La tierra acabará como planeta, del mismo modo que nosotros acabaremos como humanos; pero ni una partícula de su substancia, ni una partícula de la substancia humana se perderá. Por lo demás, á cada instante, su substancia y la nuestra, es decir, la misma, se transforman. A consecuencia de enfriamientos sucesivos, la tierra ha llegado á ser lo que es hoy; la vida humana apareció en ella cuando fué posible, y desaparecerá cuando sea imposible. Con ó sin la vida humana la tierra continuará su evolución hasta el momento en que, habiendo disipado su energía en el espacio, no le quede ya resto de ella suficiente para permitirle reaccionar contra la atracción del sol ó del astro de quien se halle próximo en aquel momento.

—¿Qué sucederá entonces?

—Esa atracción le llevará á unirse al sol ó á aquel astro. La mate-



ria y la energía terrestres se restituirán así á un sistema del universo ó á al conjunto del universo. Entre tanto, la tierra habrá podido comenzar una vida nueva atrayendo su satélite la luna.

—Es muy interesante todo eso. Deseo conocer detalladamente la historia de la tierra.

—Es indispensable si quieres formarte una idea clara de la evolución humana. Debes saber como poco á poco, á consecuencia del descenso gradual de la temperatura, se ha formado una corteza sólida; cómo esa corteza sólida, deformada constantemente por las mareas solares, por las energías terrestres internas, por la contracción, por los gases de la atmósfera, después por las aguas, etc., cómo esa corteza ha llegado á ser lo que es hoy la corteza de nuestro planeta. Se puede comprender cómo los cuerpos, primeramente en estado gaseoso en la atmósfera se liquidan, después se solidifican á medida que la temperatura descende. Ha habido lluvia de metales.

—¡Cómo! ¡Lluvia de metales!

—Indudablemente. Por ejemplo, á la temperatura de 350 grados ha llovido mercurio. No ha comenzado á llover agua hasta los 100 grados.

—¿Por qué?

—Porque, como tú sabes, á más de 100 grados y á cierta presión, el agua se halla en estado de vapor.

—¿Y qué sucedió en aquel momento?

—Caía el agua en lluvia sobre el suelo caliente, se evaporaba en seguida para volver á caer. Poco á poco cubrió el agua la tierra, disolvió ciertos cuerpos y sucesivamente se formaron las diferentes capas geológicas. También poco á poco, á consecuencia de acciones y de reacciones determinadas por las condiciones del medio, se constituyeron en su estado actual lo que llamamos los diferentes cuerpos simples y compuestos.

—Aludes, por supuesto, á la materia inorgánica, es decir, no viviente.

—Sí; pero no olvides que la materia inorgánica representa una forma particular de vida. La aparición en un momento dado de especies minerales que no existían antes bajo esta forma, ó, si lo prefieres, la transformación de la substancia en especies minerales, es una manifestación de vida tan real como la de la aparición después de especies vegetales ó animales, las cuales no son otra cosa que la transformación de la substancia mineral en substancia vegetal y animal. La química no permite duda respecto del particular.

—¿Pues no se cree habitualmente que la materia inorgánica carece de vida?

—Lo que se llama *materia inorgánica* vive á su manera. Sin la concepción de los movimientos atómicos y moleculares, no podrían explicarse en manera alguna los fenómenos fisico-químicos. El supuesto abismo entre la vida inorgánica y la vida orgánica no existe, y la



formación del compuesto gelatinoso orgánico, que ha dado nacimiento á las células primitivas, es decir, á los primeros seres organizados, es un fenómeno ni más ni menos sorprendente que el de la cristalización. La cristalización nos muestra grupos de moléculas en equilibrio, afectando formas geométricas siempre las mismas en las mismas condiciones. La vegetación y la animalización muestran otras agrupaciones de las mismas moléculas en equilibrios diferentes y afectando formas diversas, siempre las mismas en las mismas condiciones.

—¿Cómo se sabe todo eso?

—Como resultado de innumerables experimentos que los hombres han comparado, coordinado y comentado. Después veremos que la substancia orgánica, por la influencia del medio, se adapta al medio y reacciona contra el medio, y como, á consecuencia de innumerables transformaciones, se nos presenta bajo la forma de los vegetales y animales actuales. Esta evolución va ligada á la de la geología. Cuando, por ejemplo, los continentes emergieron del océano, se hicieron posibles otras condiciones de vida, y los seres inorgánicos y orgánicos se modificaron. Ya ves, es imposible formarse una idea de lo que es el hombre sin darse cuenta previamente de la evolución general de la substancia en el universo y de la evolución particular de la tierra después. En la próxima sesión, si te parece, trataremos de considerar la evolución de la substancia orgánica.

—Perfectamente. Veremos cómo es posible concebir que el hombre proceda de la célula y cuáles son á este respecto las teorías actuales.

### SESIÓN III

#### Las teorías del transformismo y de la selección

—Tío, te he hecho una picardía.

—¿Y así lo declaras con tanta frescura? Vamos á ver, ¿qué picardía es esa?

—Poca cosa; me prometiste el otro día que me explicarías cómo procede el hombre de la célula.

—Sí, hijito; tienes razón.

—Pues he leído libros que tratan de esos asuntos, y puedo explicártelo.

—Me alegro. Tengo deseos de oírte. Pero antes conviene recordar dónde hicimos punto final el otro día.

—Si no recuerdo mal, después de habernos dado cuenta de la evolución general de la substancia, tratábamos de comprender la evolución particular de la tierra en esa evolución general, y llegábamos al momento en que, en esa evolución particular de la tierra, necesitábamos explicarnos la evolución especial cuya consecuencia es la existencia de seres humanos.

—Perfectamente.



—Ahora, para concebir esta evolución, conviene ante todo estudiar las diferentes capas geológicas que se han formado sucesivamente en la superficie de la tierra, porque en ellas se encuentran las huellas de los diferentes seres que se han sucedido sobre nuestro planeta, los cuales proceden de las células primitivas.

—Tengo deseos de conocer tus ideas sobre este asunto.

—Pues es muy sencillo. Las capas más profundas son las más antiguas. Cuando se examina el contenido de cada una de ellas, partiendo de las más antiguas hasta las más recientes, se ve que, aparte de las rocas ígneas, que no contienen vestigio de seres vivos, se encuentra en las otras seres cada vez más perfeccionados, á medida que la investigación se acerca á nuestra época. De ese modo se concibe que la serie de esos perfeccionamientos es continua hasta el hombre actual.

—¿Y sabes tú cómo se llama ese estudio de los *fósiles*, ó, si te parece preferible, el estudio de lo que se encuentra en las capas geológicas, el estudio de los vestigios de los seres vivos desaparecidos?

—Sí; se le llama la «paleontología».

—¿Qué nombre tan extraño!

—Procede del griego. *Paleos* (antiguo), *ontos* (seres vivos), *logos* (ciencia).

—¿Y sabes por qué se comprueba y completa la paleontología?

—Sí. La *paleontología* se comprueba y completa por la *anatomía comparada* y por la *embriología*. Ya veremos eso después.

—Está bien. Continuemos.

—Durante mucho tiempo se ha creído que el hombre y el mundo habían sido creados.

—¡Ay! ¡Cuántos lo creen aún!

—Sí. Los que no conocen las teorías de Lamarck y de Darwin.

—¿Y qué teorías son esas?

—La doctrina de Lamarck, ó *transformismo*, establece que todas las especies vivientes actuales derivan de un corto número de tipos ascendientes muy sencillos.

—¿Y en qué se funda Lamarck para establecerlo?

—En la adaptación y en la herencia. Son dos leyes fundamentales.

*La adaptación es la propiedad que posee todo ser vivo de disponer, en la medida de lo posible, su organismo en relación con la acción que las circunstancias que le rodean ejercen sobre él, y de adquirir así cualidades nuevas.* En efecto, la experiencia demuestra que el empleo frecuente y sostenido de un órgano cualquiera le fortifica poco á poco, le desarrolla, le agranda, en tanto que el defecto constante de uso de tal órgano, le debilita insensiblemente y tiende á hacerlo desaparecer.

*La herencia es la propiedad que posee todo ser vivo de transmitir á sus descendientes, en circunstancias normales, las cualidades de forma y de funciones que él mismo presenta y de conservar las que tiene.*



—¿Y juzgas tú que esas dos leyes explican la transformación de los seres vivientes desde la célula hasta el hombre?

—Hay además el darwinismo ó teoría de la *selección*, que ha sido expuesta por Darwin.

—Veamos esa teoría.

—La *SELECCIÓN es el fenómeno que toca en la supervivencia de los individuos mejor adaptados á las circunstancias*. La observación demuestra que el hombre puede realizar de una manera intencional é inteligente lo que se llama la *selección artificial*. Por ejemplo: un jardinero siembra la semilla de una planta cuya flor tiene vestigios apenas perceptibles de rojo; entre las plantas de esta segunda generación, escoge las más rojas para sembrar su semilla; hace lo mismo en la tercera generación, en la cuarta, y al cabo de cierto número de generaciones obtendrá una flor completamente roja. Del mismo modo se puede proceder para obtener, escogiendo bien los padres y madres, animales que tengan cualidades especiales, como se hace con los caballos de carrera. Hé ahí lo que se denomina la *selección artificial*. Pues Darwin ha sentado que lo que el hombre realiza de una manera intencional para obtener tipos modificados de vegetales ó de animales, se realiza naturalmente de una manera mecánica por la *selección natural*, gracias á la lucha por la existencia.

—¿No sería oportuno, llegados á este punto, evidenciar la importancia de la anatomía comparada y de la embriología?

—Precisamente. La *anatomía* es el estudio descriptivo de los seres organizados. La *anatomía comparada* es el estudio comparativo de los órganos de los diferentes seres organizados. Este estudio da cuenta racionalmente de la herencia, es decir, de la unidad de estructura de los organismos, á pesar de las diferencias que proceden de la adaptación. La anatomía comparada viene á verificar y completar la teoría de la evolución de los seres vivientes establecida por la paleontología.

La *embriología* es el estudio del desarrollo de los organismos durante el período que precede á lo que se ha convenido en llamar el nacimiento. En este período, los organismos se llaman *embriones*. Los embriones reproducen de una manera abreviada, en el curso de su desarrollo, las formas por las cuales han debido pasar los animales inferiores sus antepasados. Este estudio explica racionalmente la adaptación, es decir, las modificaciones que sufren los organismos á pesar de las semejanzas procedentes de la herencia. La embriología viene á completar y verificar la teoría de la evolución de los seres vivientes, establecida por la paleontología y por la anatomía comparada.

—Muy bien, hijito. De ese modo llegas á esta conclusión que actualmente establece la ciencia: de los mismos elementos de la materia inorgánica ha salido, en un momento, lo que se ha convenido en llamar la materia orgánica. Esta materia transformada ha sido sucesivamente la célula, luego los diferentes seres y por último el hombre.



Pero yo quisiera que nos explicásemos todo eso detalladamente. Como tú sabes, en el siglo en que vivimos no puede recurrirse á lo sobrenatural, y por lo mismo quiero comprender el conjunto y los detalles. Si se trata de una hipótesis, te responderé: «La hipótesis puede ser justa, puede ser falsa. Si quieres que la adopte, has de demostrarme que explica los hechos, que no está en contradicción sobre ningún punto con los conocimientos actuales; en una palabra, que se apoya sobre observaciones, sobre inducciones y deducciones correctas.

—Eso no me parece fácil, tío.

—Es muy importante precisar nuestras ideas, y, si no tienes inconveniente, otro día estudiaremos la teoría celular, lo que haremos con tanta mayor facilidad, cuanto que ya tenemos una concepción bien clara de las grandes leyes de la evolución de los seres. Estas leyes, poco cuesta demostrarlo, vienen sencillamente á ocupar su lugar entre las leyes de la evolución de la substancia.

## SESIÓN IV

### La Célula

—Hoy, querido tío, te toca hablar y hacer lo posible por precisar nuestras ideas acerca de la célula.

—Sí; eso es. Concebimos la evolución general de la substancia; conocemos las grandes leyes de la evolución de los seres (adaptación, herencia, selección); ahora nos corresponde entrar en el detalle de su aplicación. Queremos comprender las formas transitorias de los seres y explicárnoslas lógicamente.

—Efectivamente.

—Para lograrlo, para formarse una idea de la evolución, es preciso considerar la duración inconmensurable de los períodos geológicos. Causa admiración la diferencia enorme existente entre las formas de los seres primitivos y las de los actuales; sorprende el hecho de que sencillas células hayan podido modificarse en el curso de los siglos hasta formar organismos tan perfeccionados como los nuestros; pero ¿acaso no vemos efectuarse á nuestra vista el desarrollo de un ser humano? ¿no seguimos sus metamorfosis desde la fecundación hasta la muerte? Vémosle, en efecto, sucesivamente, embrión, feto, niño, adolescente, adulto, anciano y, por último, cadáver en vía de disgregación. Se comprende que el punto de partida de un ser viviente es una célula, y que esta célula evoluciona como acabamos de indicar. Se halla probado al mismo tiempo, como decíamos días pasados, que esa transformación individual es, durante el período que precede al nacimiento, un compendio de la evolución de los seres desde la célula prehistórica hasta el hombre, evolución que ha durado millones de años.

—Tío, ¡qué lástima que casi todos los seres humanos ignoren esas cosas!



—Sí, ¡qué triste es considerar que preocupaciones estúpidas mantengan aún las generaciones actuales en la enseñanza del error y de la mentira! En lugar de los libros dogmáticos y espiritualistas que llenan las bibliotecas escolares deberían de contener obras positivas, como, por ejemplo, las del alemán Hæckel; en ellas se enseñaría á los niños, en vez de la creación como en la historia sagrada, la teoría de la *gástrula*, y se les haría reflexionar en vez de darles el gusto abominable de lo sobrenatural.

—Explícame esa teoría de la *gástrula*.

—Antes es preciso concebir los organismos más rudimentarios, las *moneras*, simples grumos de gelatina, que viven, es decir, se mueven, comen, digieren y se reproducen.

—¿Cómo, tío, grumos de gelatina, comen, digieren se reproducen?...

—Sí, chico. Hacen brotar de sí mismos prolongaciones, engloban corpúsculos propios para su nutrición y los digieren. Cuando su crecimiento alcanza cierta extensión, se separan en dos mitades, cada una de las cuales constituye un individuo independiente que se desarrolla como el de que proceden. Después, de esos organismos rudimentarios y por adaptación, nacieron verdaderas células, que llevan consigo una parte más dura, el núcleo, claramente diferenciado del resto.

—Con eso hay bastante para satisfacer el gusto de lo maravilloso.

—No hay duda; pero en ello no hay maravilla alguna; todo es natural, sino que esa naturalidad parece maravillosa á los que lo ignoran y lo oyen por primera vez. ¿Qué dirían éstos si observasen los fenómenos que se desarrollan en el núcleo de la célula cuando ésta se divide? Nada hay más atractivo que el estudio de esa sucesión de fenómenos llamada *karyokinesis*; tan atractivo, por lo demás, como el estudio de otra cosa cualquiera.

—Es cierto. Pero volvamos á la *gástrula*.

—Espera. Conviene antes formarse una idea clara de la célula y de la manera como se multiplica. El procedimiento tipo es la división de la célula en dos fragmentos. Hay otros varios: la *fisi-paridad*, división en dos ó más fragmentos, los cuales se desarrollan en individuos nuevos; el *brote*, emisión de una expansión ó yema en una región del cuerpo del generador, cuya yema se desarrolla en nuevo individuo; la *esporulación*, enquistamiento del protoplasma (substancia constitutiva de la célula), que se divide rápidamente en fragmentos libertados después por el rompimiento de su envoltura, que también se convierten en nuevos individuos; la *gemma-lación*, nacimiento en el cuerpo del generador de montones de células (*gemma-las*), que son rechazadas al exterior y constituyen individuos nuevos; el *rejuvenecimiento*, unión y luego separación de dos células que, así rejuvenecidas, pueden dar lugar á generaciones sucesivas hasta que se produce un nuevo rejuvenecimiento; la *conjugación*, unión más completa de dos células, etc., etc.



—Ahora podemos hablar de la gástrula.

—Perfectamente. He aquí la teoría de la gástrula: Unas células se agrupan, formando un montón semejante á una mora, por lo que se le llama *mórula*. Después las células centrales se separan del centro para situarse en la periferia, y la *mórula* se convierte en una esfera hueca que se llama *blástula*. La juxtaposición de las células en la *blástula* constituye un verdadero tejido. En la *blástula* se produce, en un momento dado, un hundimiento en forma de dedo de guante, que aproxima la pared superior de la inferior, y la *blástula* se transforma en una especie de bolsa prolongada que se llama *gástrula*. En la *gástrula* las células se disponen en capas ú *hojas germinativas*. Las células se agrupan para formar la *blástula* en primer término, luego la *gástrula*, las *hojas germinativas* y por consecuencia todos los tejidos del cuerpo de los animales.

—¡Entonces, tío, es muy pequeña una célula!

—En efecto; las células no pueden verse más que con el microscopio. El tamaño de una célula tiene cierto número de *microns*, es decir, de milésimas de milímetro. Así, nuestro cuerpo, lo mismo que el de todos los animales y de todos los vegetales, se compone de células.

—¿Así, pues, nosotros hemos sido *blástula*?

—Hemos sido hasta célula única. Lo mismo que los animales que se han sucedido durante la continuación de los siglos, esas hojas compuestas de células se han desarrollado y han dado nacimiento á los diferentes órganos; así también en un individuo esas hojas se desarrollan, dando siempre cada hoja nacimiento á los mismos órganos. He aquí lo que dice Hæckel sobre este asunto.

«Innumerables como las estrellas del cielo son las miríadas y miríadas de células que componen el cuerpo gigantesco de una ballena ó de un elefante, de una encina ó de una palmera. Y, sin embargo, el cuerpo monstruoso de esos gigantes no es, al principio de su existencia, como el cuerpo ínfimo de los más pequeños organismos, más que una sola célula minúscula, invisible á simple vista, la *célula ovular*.

»Pero cuando esta célula comienza á desarrollarse, pronto nace de ella, por división repetida, una masa considerable de células semejantes. Estas células se disponen en capas ú hojas: son las *hojas germinativas*. Todas las células son primeramente homogéneas, muy sencillas de forma y de composición: una esférula blanda de substancia albuminóidea, un grumo de protoplasma que contiene un núcleo más firme. Pronto aparecen diferenciaciones; la división del trabajo de la vida ha comenzado por las células; toman formas y propiedades diferentes.

»...Esta importante división del trabajo entre las células, ó, como se expresa el anatómico, la formación de los tejidos, se verifica á nuestra vista en algunos días en el desarrollo individual de todo animal y de todo vegetal. Comienza ya, en el curso de la evolución, que tiene lugar en el huevo del animal, en aquel momento en que la posteridad



de la célula ovular, las *células de surco*, se disponen en capas ú hojas germinativas. El germen animal toma en esa época la forma de una copa de doble pared, y las dos paredes de esta cavidad ó de la *gástrula* son las dos *hojas germinativas primarias*.

»De la hoja germinativa interna ú hoja *intestinal* (entodermo), se desarrollan los órganos de la nutrición y de los cambios materiales, los aparatos de las *funciones vegetativas* de la vida. De la hoja germinativa externa, de la *hoja cutánea* ó de los sentidos (exodermo) nacen los aparatos de las *funciones animales*, los músculos y los nervios, la piel y los órganos de los sentidos; en una palabra, los órganos del *alma*. He ahí un hecho, insistamos en él, de la más alta importancia, que en todos los animales policelulares, desde los pólipos hidrarios hasta el hombre, la división del trabajo de las células comienza de esta manera, por la diferenciación de las dos hojas germinativas primarias y que, por todas partes y siempre, el aparato psíquico proviene de las células de la hoja germinativa externa. En los animales de todas clases los nervios, los órganos de los sentidos y los músculos nacen de la hoja cutánea de la gástrula.

»La formación de los tejidos que vemos cumplirse bajo el microscopio con rapidez asombrosa, no es sino una breve repetición determinada por la herencia, de un largo y lento proceso histórico que ha durado millones de años y en cuyo curso la división del trabajo entre las células apareció poco á poco en la lucha por la existencia, gracias á la adaptación de las células á las diferentes funciones de la vida...»

—He ahí, en efecto, un bello pasaje. Me parece que explica claramente la importancia de la embriología.

—Permite al mismo tiempo concebir cómo los tipos de seres organizados se han desarrollado y modificado según los medios. Algunos de estos tipos han sobrevivido, otros han desaparecido y otros se han transformado adaptándose al medio. El estudio de estas transformaciones permite seguir la evolución de las células y de las colonias de células hasta el momento en que han constituido organismos tan complicados como el del hombre. Decíamos hace poco que todos hemos sido célula única, mórula, blástula y gástrula. Hacia la cuarta semana de la vida embrionaria revivimos nuestros antepasados acuáticos; en aquel momento tenemos arcos branquiales, es decir, lo que en los pescados se convierte después en el aparato respiratorio. Estos arcos branquiales desaparecen hacia la sexta semana. Como ya hemos dicho, la embriología es un poderoso medio de investigación que confirma y completa los datos de la paleontología y de la anatomía comparada. Si la embriología nos hace comprender la adaptación, la anatomía comparada nos hace comprender admirablemente la herencia. Encontramos en los diferentes seres una unidad de estructura que persiste á través de las transformaciones. Es preciso verlo por la vista propia; cuando se comparan las extremidades anteriores de los mamíferos, por ejemplo, el examen demuestra que la adaptación ha produ-



cido en el hombre una mano, en el perro una pata, en la foca una especie de natatoria, en el murciélago una ala, en el topo una pata, piqueto, etc. Y sin embargo, en todas esas extremidades tan variadas, los huesos se parecen y su disposición es la misma.

—Me parece, tío, que ya hay bastante por hoy.

—Como quieras, chiquillo. Creo que ahora hemos precisado nuestras ideas respecto de la célula. Sería bueno que en la sesión próxima tratásemos de explicarnos la presencia simultánea sobre la tierra de tantos animales y vegetales diferentes y de encontrar la lista de nuestros antepasados.

## SESIÓN V

### Los antepasados de los actuales seres vivos

—Hoy es cuestión, querido tío, de explicarnos la presencia simultánea sobre la tierra de tantos animales y vegetales diferentes, y, hecho esto, de encontrar, entre las formas antiguas, las de nuestros antepasados.

—Actualmente todo eso es muy fácil; basta abrir algunos libros ó escuchar á los que se den la pena de leerlos.

—Rectifiquemos ante todo un error que se comete frecuentemente y contra el que es conveniente estar prevenido. Se ha llegado á creer que todos los animales son anteriores al hombre.

—¿Pues no son animales los antepasados del hombre?

—Sí; pero creer que todos los animales que han existido serían nuestros antepasados es un error tan pueril como imaginarse que todos los hombres que han existido son ascendientes de cada uno de nosotros, porque, aunque deriven todos, lo mismo que todos los animales y todos los vegetales, de antepasados comunes, las primeras células nacieron del protoplasma primitivo, que á su vez es producto de algunos elementos inorgánicos.

—¿Cómo buscar en ese caso los ascendientes de cierto animal ó de cierto vegetal?

—Si se considera la sucesión de los seres vegetales y animales, nos hallamos en presencia de un árbol genealógico que se ramifica en todos sentidos. Para encontrar, por ejemplo, la rama á que se refiere un animal dado, conviene determinar el lugar que ocupa según sus caracteres y los de las formas antepasadas entre las cuales pueda figurar, es decir, por medio de la paleontología, la embriología y la anatomía comparada.

—Eso será difícil á veces.

—Sí, con frecuencia cuesta mucho lograrlo; porque muchos seres de los períodos anteriores han desaparecido sin dejar huellas y, como ya hemos visto, la evolución individual (embriología) es un resumen; de modo que esa clasificación metódica es una operación delicada, y para colmar ciertas lagunas ha sido necesario recurrir muchas veces á suposiciones plausibles.

—Es lástima que haya esas lagunas.

—Ciertamente; pero apresurémonos á declarar que la existencia de esas lagunas no afecta en lo más mínimo á la ley general; antes al contrario, de tiempo en tiempo, un descubrimiento como, por ejemplo, el del antropofiteca (hombre-mono intermediario entre el mono y el



hombre), viene á confirmar la suposición plausible y á poner ante nuestra vista «el eslabón que faltaba» á la cadena.

—¿Y podrías enumerar los antepasados animales del hombre?

—Sí, y haríamos de paso un excelente ejercicio, á propósito para desarrollar el gusto de la clasificación y para hacer comprender bien la teoría transformista. Conviene tener presente, sin embargo, que clasificando los antepasados del hombre no podemos manifestar más que una parte, no el conjunto de la clasificación de los seres vivos. Lo que vamos á hacer respecto del hombre, puede hacerse por un animal ó vegetal cualquiera.

—Entonces, si he comprendido bien, querido tío, dado un animal ó vegetal, ¿se puede siempre formar una lista racional de sus antepasados y llegar á un punto de partida que es el de todos los animales y de todos los vegetales?

—Sí, y á través de la larga enumeración que vamos á hacer, es preciso también no perder de vista la geología, porque la evolución de los seres ha concordado con la de la tierra. Las primeras apariciones de la vida se produjeron verosíblemente cuando el globo estaba completamente cubierto de agua, y durante mucho tiempo no hubo más que animales acuáticos, y á la aparición de los continentes, ciertos animales acuáticos se convirtieron en terrestres pasando por el estado de *anfibios*. Nuestros antepasados, pues, han sido sucesivamente célula, mórula, blástula, gástrula, gusanos, pescados sin cráneo, pescados, anfibios, grandes lagartos, especie de kanguros, monos y hombres. He aquí, según Hæckel, esta enumeración:

#### Antepasados invertebrados del hombre

1. MONERAS.—Organismos sin órganos.
2. AMIBAS.—Células simples. Partículas protoplásmicas con un núcleo.—La amiba equivale al huevo de todos los animales.
3. SINAMIBAS.—Aglomeraciones de células (mórula).
4. BLASTEADOS.—Esferas huecas llenas de líquido y cuya pared está formada por una sola concha de células (blástula).
5. GASTREADOS.—Modificación de la blástula por hundimiento en forma de dedo de guante (gástrula).
6. TUBERLARIADOS.—Gusanos inferiores. Diferenciación de las partes internas del cuerpo (sistema nervioso rudimentario, órganos rudimentarios de los sentidos, de la secreción y de la generación).
7. SCOLÉCIDOS.—Aparición de la sangre y de una cavidad esplánica. La cavidad esplánica es aquella en que se desarrollan las vísceras (en griego *splanchnon*.)
8. CORDONIANOS.—Formación de una médula espinal y de una cuerda dorsal.

#### Antepasados vertebrados del hombre

9. ACRANIANOS.—(El *amphioxus* actual da idea de la transición entre los invertebrados y los vertebrados por su embriología. Es el último superviviente de los acranianos. Carece de cabeza, cráneo y cerebro).—Los acranianos se distinguen por la formación de segmentos del tronco, por la diferenciación más perfecta de los órganos. (Por ejemplo, desarrollo más perfecto de la médula espinal y de la cuerda dorsal y principio de la distinción de los sexos. Todos los invertebrados precedentes eran hermafroditas, excepto los de los tres ó cuatro primeros grados, que eran asexuados.)
10. MONORRHINIANOS.—Craniotas imperfectos. Las extremidades anteriores de la médula y de la cuerda dorsal se modifican y se convierten en cerebro y cráneo rudimentarios.—*Monorhino* significa «una sola nariz».—(Representados actualmente por los ciclostomos, los myxinoides y las lampreas.)
11. SELACIANOS.—(Escualos actuales, tiburones, etc.)—División de la nariz en dos mitades simétricas.—Esqueleto maxilar, vejiga natatoria, dos pares de miembros (nadaderas).
12. DIPNENTES.—Intermediario entre los pescados y los anfibios.—Metamorfosis de la vejiga natatoria en pulmón aéreo.—Transformación de las fosas nasales en vías aéreas.
13. SOZOBANQUIOS.—(Han dado nacimiento á la clase de los anfibios).—Transformación de las nadaderas en extremidades de cinco dedos y simultáneamente branquias y pulmones.—Formación más completa de diversos órganos, entre otros de la columna vertebral.
14. SOZOURES.—Pierden en la edad adulta las branquias que tenían durante su juventud, pero conservan la cola, como las salamandras y los tritones actuales.



15. PROTANNIOTAS.—Desarrollo del amnios (membrana que sirve de envoltura al feto), del caracol, de la ventana redonda (oreja) y del aparato lacrimal. De los protanniotas descienden los reptiles, las aves y los mamíferos incluso el hombre.

16. PROMAMALIANOS.—Forma primitiva común á todos los mamíferos.—Transformación de las escamas en pelos.—Formación de las glándulas mamarias para amamantar los hijos.

17. MARSUPIALES.—(Kanguros actuales).—Transición entre los monotremos y los placentarios. Tienen huesos marsupiales y una bolsa formada por un repliegue de la piel del vientre en la cual los hijos acaban de desarrollarse.

18. PROSIMIANOS.—Forma ancestral de los verdaderos monos y del hombre. Formación de una placenta. Pérdida de los huesos marsupiales y de la bolsa. Desarrollo del cuerpo caloso cerebral. (Banda blanca que reúne diversas porciones del cerebro.)

19. MENOCERCOS.—Monos catarrinianos, es decir, de narices abiertas debajo de la nariz.—Transformación de la dentadura. Cambio de las zarpas en uñas.

20. ANTROPOIDES.—(El orang y el gibbon asiáticos actuales, el gorila y el chimpancé africanos actuales descienden de esos antropoides).—Pérdida de la cola y pérdida parcial de los pelos.—Predominio del cráneo cerebral sobre el cráneo facial.

21. ANTROPOFITECAS.—(Hombres-monos). Habitación á la estación vertical.—Diferenciación más completa de los dos pares de extremidades (manos y pies).

22. HOMBRES.—Desarrollo de la laringe y del cerebro.—Lenguaje articulado.—Desde hace algunos miles de siglos los hombres se desarrollan y se perfeccionan.

He ahí las teorías que la ciencia actual ha permitido coordinar como resultado de innumerables observaciones y que ignoran aún hoy la mayor parte de los hombres.

—Qué lástima es que todo el mundo no sepa esto.

—Tienes razón. Es triste pensar que miles de hombres han hecho pacientemente esas observaciones, que con ellas han dado lugar á razonamientos lógicos, que los espíritus lógicos, razonando sobre esas observaciones, llegan á las mismas conclusiones, y que, sin embargo, pocos hombres se dan la pena de aprovecharse de esas observaciones y de sus consecuencias, quedando la gran mayoría de los hombres ignorantes.

—Es cierto. Todo eso merece reflexión. Ya hablaremos de ello otro día.

## SESIÓN VI

### La Filosofía Natural

—¿Acabaremos hoy, querido tío?

—Sí, hoy daremos fin á nuestra tarea, y creo que no ha de costarnos gran trabajo. No tenemos más que referirnos á nuestra primera sesión. ¿Te acuerdas?

—Perfectamente; te pregunté: ¿Por qué existe el Universo?

—¿Qué respondimos?

—Respondimos: El Universo existe porque existe. El Universo es el conjunto de la substancia. La ciencia muestra que de esta substancia, nadie puede crear ni destruir la más pequeña partícula, y que, por consiguiente, la *substancia es indestructible* y eterna. La idea de eternidad suprime la idea de creación, con la cual es incompatible.

—Veo que tienes buena memoria. Recordarás que también dijimos que si por Universo se entiende el *Universo actual*, se puede responder que el Universo actual existe porque la substancia (es decir, lo que es, es decir, la materia y la energía) se transforman sin cesar. El Universo en un momento dado es el estado de la materia y de la energía en un momento dado.

Para comprender bien *el por qué* del Universo actual, es necesario, después de haber establecido la eternidad de la substancia, seguir sus transformaciones hasta la época actual. Eso es lo que hemos hecho, eli-



minando las locuras imaginativas y ateniéndonos á la observación y á la experiencia.

Hemos expuesto *cómo* la substancia se transforma, y eso nos ha mostrado *por qué* existe el Universo actual en el estado actual.

—Sí, te comprendo bien, querido tío; el Universo es la concepción que el hombre se forma del conjunto de la substancia. Entonces ¿hay inconveniente en decir: «La substancia es Dios?»

—Sí: uno y muy grande. La palabra *Dios* suscita la idea de un *Creador*, de un *ser fantástico todopoderoso*, y si, como dejamos sentado, la substancia existe de toda eternidad, no puede haber sido creada, por lo que resulta imposible aplicar á esta substancia esa concepción pueril del *espantajo todopoderoso*. Ya ha pasado el tiempo de los terrores cándidos de los pueblos primitivos. No buscamos explicaciones metafísicas á los fenómenos cuyas causas deseamos conocer. Además es preciso decidirse entre dos doctrinas: la *doctrina dualista* y la *doctrina monista*.

—¿Qué son esas doctrinas? ¿Puedes explicármelo?

—La *doctrina dualista* supone el Universo, es decir, el conjunto de la substancia y un creador, ó sea un ser fuera del Universo, que no es el Universo y que ha creado el Universo, lo que no es fácil de suponer, porque surgen en seguida las cuestiones siguientes: «¿quién ha creado el creador? ¿dónde estaba y qué hacía durante las eternidades que han precedido á la creación del Universo?» La concepción de la divinidad es puramente imaginativa y ni siquiera tiene el mérito de suprimir la idea de la eternidad. Se aplica sin motivo esa idea de eternidad á un supuesto creador ni más ni menos. Es preciso añadir, que los dualistas cometen el grave error de sujetar su conducta á la supuesta voluntad de esa falsa existencia, ó, si lo prefieres, de esa hipótesis metafísica ilógica que llaman SER SUPREMO.

Y añade sobre todo que ignoran la doctrina monista.

La *doctrina monista* se funda, no sobre especulaciones imaginativas, sino sobre los datos de la ciencia.

*No se supone* la existencia de un creador, se *da uno cuenta* de la existencia de la substancia.

*No se supone* la eternidad de un creador, se *da uno cuenta* de la conservación y la indestructibilidad de la substancia á través de todas sus transformaciones.

—Entonces, tío mío, según dices, ¿conviene rechazar, con la idea de la divinidad, las ideas de vida futura y de inmortalidad del alma?

—Es indudable. Esas ideas se derivan de la loca esperanza de que, en oposición á todos los hechos adquiridos de la ciencia, cierta resultante de energía, observada únicamente en algunos organismos en actividad, persistirá bajo esta misma forma cuando esos organismos hayan cesado de funcionar y hasta cuando se hayan desagregado.

—Como tú lo explicas veo que es locura esa esperanza.

—Evidentemente. Fácil es demostrar que la existencia de un individuo se halla estrictamente limitada entre la fecundación y la muerte. Fuera de la existencia del individuo no puede haber existencia para él. Por tanto, durante nuestra existencia debemos buscar nuestra felicidad, en vez de resignarnos aceptando la vana suposición de una existencia póstuma. Es de esperar que todos los hombres acaben por penetrarse de estos principios, sin los cuales es inútil el intento de establecer una sociedad razonable.

—Querido tío, me satisface cuanto me has dicho y quiero ser de los que contribuyan al establecimiento de una sociedad razonable.



Boletín  
de la  
ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# PROGRAMA

— 32 —

La misión de la ESCUELA MODERNA consiste en hacer que los niños y niñas que se le confíen lleguen á ser personas instruídas, verídicas, justas y libres de todo prejuicio.

Para ello, sustituirá el estudio dogmático por el razonado de las ciencias naturales.

Excitará, desarrollará y dirigirá las aptitudes propias de cada alumno, á fin de que con la totalidad del propio valer individual, no sólo sea un miembro útil á la sociedad, sino que, como consecuencia, eleve proporcionalmente el valor de la colectividad.

Enseñará los verdaderos deberes sociales, de conformidad con la justa máxima: *No hay deberes sin derechos; no hay derechos sin deberes.*

En vista del buen éxito que la enseñanza mixta obtiene en el extranjero, y, principalmente, para realizar el propósito de la ESCUELA MODERNA, encaminado á preparar una humanidad verdaderamente fraternal, sin categoría de sexos ni clases, se aceptarán niños de ambos sexos desde la edad de cinco años.

Para completar su obra, la ESCUELA MODERNA se abrirá las mañanas de los domingos, consagrando la clase al estudio de los sufrimientos humanos durante el curso general de la historia y al recuerdo de los hombres eminentes en las ciencias, en las artes ó en las luchas por el progreso.

Á estas clases podrán concurrir las familias de los alumnos.

Deseando que la labor intelectual de la ESCUELA MODERNA sea fructífera en lo porvenir, además de las condiciones higiénicas que hemos procurado dar al local y sus dependencias, se establece una inspección médica á la entrada del alumno, de cuyas observaciones, si se cree necesario, se dará conocimiento á la familia para los efectos oportunos, y luego otra periódica, al objeto de evitar la propagación de enfermedades contagiosas durante las horas de vida escolar.

## DESARROLLO DEL PROGRAMA

### CLASE PREPARATORIA

#### PRIMERA SECCIÓN: *Niños y niñas desde la edad de cinco años*

Ejercicios de observación y de reflexión sobre los sucesos diarios de la vida de las niñas y niños y acerca del conocimiento de los objetos usuales.

- 1.º El cuerpo humano, la limpieza, los vestidos, el alimento.
- 2.º La habitación, el mueblaje.
- 3.º La escuela, la clase, los juegos, los diferentes actos de la vida escolar.
- 4.º La ciudad, principales calles, plazas y paseos, monumentos.
- 5.º Los animales, las plantas, los minerales.
- 6.º Biografías y escenas históricas, relatos de viajes.

Recitado de poesías.

Vocabulario castellano. Conjugación oral.

#### EJERCICIOS MANUALES

Dibujo sobre la pizarra, recortes, tejido, construcción.

Canto.—Gimnasia sin aparatos.—Costura y tapicería sencillas.

### SEGUNDA SECCIÓN

Lectura y escritura.

Estudio etimológico de las lenguas castellana y francesa. Conjugación.

*Geografía de España:* Viajes.

*Ciencias naturales:* Estudio elemental del cuerpo humano.



Principales fenómenos de la geología actual.

*Aritmética:* Cálculos de números enteros en ejercicios adecuados.

*Geometría* sencilla y dibujo de aplicación á las lecciones.

Canto, recitado, gimnasia sin aparatos.—Labores de aguja.

## CURSO MEDIO

### TERCERA SECCIÓN

Lectura expresiva.

Estudio de la gramática y de la composición en las lenguas castellana y francesa.

*Aritmética:* Fracciones, números decimales, sistema de pesos y medidas.

*Geometría:* Estudio elemental de los sólidos, dibujo geométrico y á pulso.

*Ciencias naturales:* Clasificación de los animales, de las plantas y de los minerales.

*Ciencias físicas:* Principales fenómenos y sus aplicaciones más conocidas.

*Geografía:* Estudio de la geografía general. Etnografía.

*Historia:* Idea general de la historia de los pueblos desde el punto de vista del desarrollo de la civilización.

Gimnasia sencilla con aparatos.

Canto, solfeo.—Labores de aguja, corte, economía doméstica.

### SECCIÓN NORMAL

Trabajo personal de los alumnos bajo la dirección de los profesores.—Supresión de los cursos en el sentido generalmente aceptado de esta palabra.

### DIVISIÓN PREPARATORIA

Revisión y extensión del programa del Curso Medio, de manera que los alumnos manifiesten sus aptitudes especiales y positivas.

### Sección de alumnos divididos en grupos, según sus facultades

#### GRUPOS COMUNES Á JÓVENES DE AMBOS SEXOS

*I. Estudios pedagógicos.—II. Idiomas y literatura.—III. Estudios históricos.—IV. Ciencias naturales.—V. Ciencias físicas.—VI. Estudios matemáticos.—VII. Estudios artísticos.—VIII. Estudios sociológicos.*

#### GRUPOS PARA SEÑORITAS

*I. Corte y costura.—II. Flores artificiales.—III. Bordado artístico.—IV. Economía doméstica.*

Para comodidad de las familias, la ESCUELA MODERNA estará abierta antes y después de las clases (de ocho de la mañana á las siete de la tarde), con objeto de que los alumnos, que, por ocupaciones de sus padres, no pudieren permanecer en sus casas en dichas horas hallen en la Escuela un techo protector.

Con el mismo fin, la Dirección pactará con los padres de los alumnos á quienes convenga comer en la Escuela, ofreciendo asistencia gratuita á los que lleven la comida de sus casas.

Podrá visitarse la Escuela é inscribirse todos los días laborables de diecisiete á diecinueve y los festivos de diez á trece.

### JUNTA CONSULTIVA

**D. Jaime Peiró,** Profesor.

» **E. Canibell,** de la Biblioteca Arús.

» **J. Salas Antón,** Abogado.

» **J. Peiró,** Médico.

» **Jaime Brossa,** Publicista.

Barcelona, calle de Bailén, 70, 1.º

La Directora,  
**Cl. Jacquinet**

El Fundador,  
**F. Ferrer Guardia**



## **Al Profesorado Español**

---

La presente publicación, sin mira lucrativa e inspirada en el deseo de establecer relaciones amistosas con cuantos profesores sientan espíritu progresivo, les ofrece sus métodos prácticos y sus observaciones profesionales, deseando robustecer con una acción común su importante misión social.

En números sucesivos determinaremos las indispensables condiciones económicas á que debemos sujetarnos.



Boletín

de la



# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# PROGRAMA

La misión de la ESCUELA MODERNA consiste en hacer que los niños y niñas que se le confíen lleguen á ser personas instruídas, verídicas, justas y libres de todo prejuicio.

Para ello, sustituirá el estudio dogmático por el razonado de las ciencias naturales.

Excitará, desarrollará y dirigirá las aptitudes propias de cada alumno, á fin de que con la totalidad del propio valer individual, no sólo sea un miembro útil á la sociedad, sino que, como consecuencia, eleve proporcionalmente el valor de la colectividad.

Enseñará los verdaderos deberes sociales, de conformidad con la justa máxima: *No hay deberes sin derechos; no hay derechos sin deberes.*

En vista del buen éxito que la enseñanza mixta obtiene en el extranjero, y, principalmente, para realizar el propósito de la ESCUELA MODERNA, encaminado á preparar una humanidad verdaderamente fraternal, sin categoría de sexos ni clases, se aceptarán niños de ambos sexos desde la edad de cinco años.

Para completar su obra, la ESCUELA MODERNA se abrirá las mañanas de los domingos, consagrando la clase al estudio de los sufrimientos humanos, durante el curso general de la historia y al recuerdo de los hombres eminentes en las ciencias, en las artes ó en las luchas por el progreso.

Á estas clases podrán concurrir las familias de los alumnos.

Descaído que la labor intelectual de la ESCUELA MODERNA sea fructífera en lo porvenir, además de las condiciones higiénicas que hemos procurado dar al local y sus dependencias, se establece una inspección médica á la entrada del alumno, de cuyas observaciones, si se cree necesario, se dará conocimiento á la familia para los efectos oportunos, y luego otra periódica, al objeto de evitar la propagación de enfermedades contagiosas durante las horas de vida escolar.

## DESARROLLO DEL PROGRAMA

### CLASE PREPARATORIA

#### PRIMERA SECCIÓN: *Niños y niñas desde la edad de cinco años*

Ejercicios de observación y de reflexión sobre los sucesos diarios de la vida de las niñas y niños y acerca del conocimiento de los objetos usuales.

- 1.º El cuerpo humano, la limpieza, los vestidos, el alimento.
- 2.º La habitación, el mueblaje.
- 3.º La escuela, la clase, los juegos, los diferentes actos de la vida escolar.
- 4.º La ciudad, principales calles, plazas y paseos, monumentos.
- 5.º Los animales, las plantas, los minerales.
- 6.º Biografías y escenas históricas, relatos de viajes.

Recitado de poesías.

Vocabulario castellano. Conjugación oral.

#### EJERCICIOS MANUALES

Dibujo sobre la pizarra, recortes, tejido, construcción.

Canto.—Gimnasia sin aparatos.—Costura y tapicería sencillas.

### SEGUNDA SECCIÓN

Lectura y escritura.

Estudio etimológico de las lenguas castellana y francesa. Conjugación.

*Geografía de España:* Viajes.

*Ciencias naturales:* Estudio elemental del cuerpo humano.



Principales fenómenos de la geología actual.

*Aritmética:* Cálculos de números enteros en ejercicios adecuados.

*Geometría* sencilla y dibujo de aplicación á las lecciones.

Canto, recitado, gimnasia sin aparatos.—Labores de aguja.

## CURSO MEDIO

### TERCERA SECCIÓN

Lectura expresiva.

Estudio de la gramática y de la composición en las lenguas castellana y francesa.

*Aritmética:* Fracciones, números decimales, sistema de pesos y medidas.

*Geometría:* Estudio elemental de los sólidos, dibujo geométrico y á pulso.

*Ciencias naturales:* Clasificación de los animales, de las plantas y de los minerales.

*Ciencias físicas:* Principales fenómenos y sus aplicaciones más conocidas.

*Geografía:* Estudio de la geografía general. Etnografía.

*Historia:* Idea general de la historia de los pueblos desde el punto de vista del desarrollo de la civilización.

Gimnasia sencilla con aparatos.

Canto, solfeo.—Labores de aguja, corte, economía doméstica.

### SECCIÓN NORMAL

Trabajo personal de los alumnos bajo la dirección de los profesores.—Supresión de los cursos en el sentido generalmente aceptado de esta palabra.

### DIVISIÓN PREPARATORIA

Revisión y extensión del programa del Curso Medio, de manera que los alumnos manifiesten sus aptitudes especiales y positivas.

### Sección de alumnos divididos en grupos, según sus facultades

#### GRUPOS COMUNES Á JÓVENES DE AMBOS SEXOS

*I. Estudios pedagógicos.*—*II. Idiomas y literatura.*—*III. Estudios históricos.*—*IV. Ciencias naturales.*—*V. Ciencias físicas.*—*VI. Estudios matemáticos.*—*VII. Estudios artísticos.*—*VIII. Estudios sociológicos.*

#### GRUPOS PARA SEÑORITAS

*I. Corte y costura.*—*II. Flores artificiales.*—*III. Bordado artístico.*—*IV. Economía doméstica.*

Para comodidad de las familias, la ESCUELA MODERNA estará abierta antes y después de las clases (de ocho de la mañana á las siete de la tarde), con objeto de que los alumnos, que, por ocupaciones de sus padres, no pudieren permanecer en sus casas en dichas horas hallen en la Escuela un techo protector.

Con el mismo fin, la Dirección pactará con los padres de los alumnos á quienes convenga comer en la Escuela, ofreciendo asistencia gratuita á los que lleven la comida de sus casas.

Podrá visitarse la Escuela é inscribirse todos los días laborables de diecisiete á diecinueve y los festivos de diez á trece.

### JUNTA CONSULTIVA

- D. Jaime Peiró,** Profesor.  
» **E. Canibell,** de la Biblioteca Ariés.  
» **J. Salas Antón,** Abogado.  
» **J. Peiró,** Médico.  
» **Jaime Brossa,** Publicista.

Barcelona, calle de Bailén, 70, 1.º

La Directora,  
**Cl. Jacquinet**

El Fundador,  
**F. Ferrer Guardia**



PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

• • España, 5 pesetas por año • •

Extranjero, (Unión postal) 5 francos

• • Número suelto 50 céntimos • •

Libranzas, letras y cheques a nombre del Administrador D. Mariano

• • • • • Batllori • • • • •



Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# A LOS SEÑORES PROFESORES

A cuantos se dedican á la enseñanza con el noble propósito de educar racionalmente las nuevas generaciones y de iniciarlas en la práctica de sus deberes, para estimularlas á que no abduquen jamás del goce de sus derechos, rogamos fijen su atención en la tercera página de esta cubierta.

Las obras que la **Escuela Moderna** edita y las que se propone seguir editando, se destinan á las Instituciones Libres de Enseñanza, Círculos de Estudios Sociales y padres de familia, enemigos de la limitación intelectual que el dogma en sus diversas manifestaciones de religioso, político y social impone para que continúe preponderante y victorioso el privilegio á expensas de la ignorancia de los desheredados.

Todos los enemigos del jesuitismo y de las mentiras convencionales, así como de los errores transmitidos por la tradición y la rutina, hallarán en nuestras publicaciones la verdad sancionada por la evidencia.

Como no inspiramos nuestros propósitos en la idea de lucro, las condiciones de venta apenas representan el valor intrínseco ó el coste material, y si algún beneficio resultase á la larga siempre quedaría á beneficio de las publicaciones sucesivas.

---

## A LA JUVENTUD

La **Escuela Moderna**, en vista del buen éxito obtenido con su instituto inicial, y deseando extender progresivamente su acción salvadora, invita á los jóvenes de ambos sexos que deseen dedicarse á la enseñanza científica y racional y tengan aptitud para ello á que lo manifiesten personalmente ó por escrito, á fin de preparar la apertura de sucursales en varios distritos de esta capital.

---

Se suplica á la prensa la reproducción de este aviso.

---



# Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

TIEMPOS PREHISTÓRICOS AL IMPERIO ROMANO

POR

CLEMENCIA JACQUINET

Esta obra, favorablemente juzgada por la prensa, señala una dirección nueva á los estudios históricos, emancipándolos de la adulación á los poderosos y de los prejuicios nacionalistas, para dar idea verdadera del hombre y de la humanidad.

A este primer volumen seguirán cinco volúmenes más, completando el propósito de seguir la historia á través de las generaciones y de los pueblos hasta la época presente.

El primer volumen se halla de venta en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 2 ptas, comprendiendo franqueo y certificado.

## LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

*En el curso del próximo Enero saldrá á luz esta nueva publicación editada por la ESCUELA MODERNA.*

*La abundancia de libros de moral trasnochada que se ponen en manos de la infancia para que aprenda la rutina del orgullo si se vive del privilegio, de la humillación si se pertenece á la categoría de los desheredados y de la hipocresía en ambos casos, recomienda este librito de sana moral humana y perfectamente racional, donde los niños se pondrán en relación con la naturaleza desarrollando sencillamente el sentido común con ingenuidad verdaderamente infantil.*

*Sin apasionamiento de ningún género y por medio de una ficción adecuadísima á la inteligencia y á la imaginación de los niños se nos presenta como protagonista un niño de nueve años, formado en un medio popular, que alternativamente pasa desde las contrariedades morales y materiales que atrofian á la infancia en la casa paterna de la actual sociedad, á la amplitud desahogada y hermosísima de una colonia infantil fundada sobre el amor, la libertad y la solidaridad, desde donde por un defecto atávica recae en la sociedad del privilegio, salvándole de allí por último el amor y la solidaridad, no ya reducido á sentimientos exclusivamente humanos, sino en comunión de esfuerzos con animales agradecidos, cuyos sentimientos los expresa perfectamente un humilde cáraabo, personaje de la obra, en las siguientes palabras:*

*«Intrepido niño, yo soy el que has socorrido cuando se hallaba en inminente peligro de muerte. Sin darte cuenta de ello has puesto en práctica la gran ley de la solidaridad universal que quiere que todos los seres se ayuden mutuamente.»*

*Su lectura, perfectamente al alcance de la inteligencia de los niños, es también altamente provechosa para los padres y las madres, porque como dice el autor en unas consideraciones muy juiciosas del primer capítulo:*

*«Hasta el día se han hecho muchos libros para enseñar á los niños que deben ser juiciosos y obedientes, pero por desgracia son los padres quienes los escriben, y se ha incurrido en la falta de no recomendarles que no pidan á los hijos cosas superiores al alcance de su edad y de su razonamiento; eso sin contar que la mayor parte de los padres y de las madres desconocen por completo el oficio.»*

*La competencia del autor es reconocida por amigos y enemigos, que también los tiene este meritisimo escritor, y la traducción está hecha á conciencia.*

*Se venderá en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 3.50 ptas., comprendido franqueo y certificado.*



# Concurso de Aritmética



CONSIDERANDO que de la manera como ha sido comprendido hasta el presente el estudio de la aritmética es uno de los más poderosos medios de inculcar á los niños las falsas ideas del sistema capitalista que tan pesadamente grava sobre la sociedad actual; que por él se incita á los alumnos á atribuir al dinero un valor que no debe tener, la **Escuela Moderna** abre un Concurso para la renovación del estudio de la aritmética é invita á que á él concurren los amigos de la enseñanza racional y científica que se ocupan especialmente de matemáticas para la composición de una recopilación de problemas fáciles, verdaderamente prácticos y en los cuales no se trate de dinero, de ahorro ni de ganancia. Los ejercicios deberán versar sobre la producción agrícola y manufacturera, la buena repartición de las materias primeras y de los objetos fabricados, los medios de comunicación y de transporte de las mercancías, el trabajo humano comparado con el mecánico y ventajas de las máquinas, los trabajos públicos, etc., etc. En una palabra, la **Escuela Moderna** desea un conjunto de problemas por el que la aritmética resulte lo que debe de ser en realidad: la ciencia de la economía social, tomando la palabra *economía* en su sentido etimológico de *buena distribución*.

Los ejercicios se desarrollarán sobre las cuatro operaciones fundamentales (números enteros, decimales y fraccionarios), el sistema métrico, las proporciones, mezclas y aleaciones, los cuadrados y cubos de los números y la extracción de raíces cuadradas y cúbicas.

Considerando que las personas que respondan á este llamamiento, más han de inspirarse en el sentimiento altruista de educar y enseñar bien á la infancia, que en una idea de beneficio individual, y deseando separarse de la rutina generalmente seguida en estos casos, no nombraremos jurado calificador ni prometeremos premios.

La **Escuela Moderna** editará la Aritmética que más responda á su objeto y se entenderá amistosamente con el autor para la recompensa.



Boletín  
de la



# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# A LOS SEÑORES PROFESORES

A cuantos se dedican á la enseñanza con el noble propósito de educar racionalmente las nuevas generaciones y de iniciarlas en la práctica de sus deberes, para estimularlas á que no abduquen jamás del goce de sus derechos, rogamos fijen su atención en la tercera página de esta cubierta.

Las obras que la **Escuela Moderna** edita y las que se propone seguir editando, se destinan á las Instituciones Libres de Enseñanza, Círculos de Estudios Sociales y padres de familia, enemigos de la limitación intelectual que el dogma en sus diversas manifestaciones de religioso, político y social impone para que continúe preponderante y victorioso el privilegio á expensas de la ignorancia de los desheredados.

Todos los enemigos del jesuitismo y de las mentiras convencionales, así como de los errores transmitidos por la tradición y la rutina, hallarán en nuestras publicaciones la verdad sancionada por la evidencia.

Como no inspiramos nuestros propósitos en la idea de lucro, las condiciones de venta apenas representan el valor intrínseco ó el coste material, y si algún beneficio resultase á la larga siempre quedaría á beneficio de las publicaciones sucesivas.

---

## A LA JUVENTUD

La **Escuela Moderna**, en vista del buen éxito obtenido con su instituto inicial, y deseando extender progresivamente su acción salvadora, invita á los jóvenes de ambos sexos que deseen dedicarse á la enseñanza científica y racional y tengan aptitud para ello á que lo manifiesten personalmente ó por escrito, á fin de preparar la apertura de sucursales en varios distritos de esta capital.

---

Se suplica á la prensa la reproducción de este aviso.

---



# Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

TIEMPOS PREHISTÓRICOS AL IMPERIO ROMANO

POR

CLEMENCIA JACQUINET.

Esta obra, favorablemente juzgada por la prensa, señala una dirección nueva á los estudios históricos, emancipándolos de la adulación á los poderosos y de los prejuicios nacionalistas, para dar idea verdadera del hombre y de la humanidad.

A este primer volumen seguirán cinco volúmenes más, completando el propósito de seguir la historia á través de las generaciones y de los pueblos hasta la época presente.

El primer volumen se halla de venta en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 2 ptas, comprendiendo franqueo y certificado.

---

## LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

---

*En el curso del próximo Enero saldrá á luz esta nueva publicación editada por la ESCUELA MODERNA.*

*La abundancia de libros de moral trasnochada que se ponen en manos de la infancia para que aprenda la rutina del orgullo si se vive del privilegio, de la humillación si se pertenece á la categoría de los desheredados y de la hipocresía en ambos casos, recomienda este librito de sana moral humana y perfectamente racional, donde los niños se pondrán en relación con la naturaleza desarrollando sencillamente el sentido común con ingenuidad verdaderamente infantil.*

*Sin apasionamiento de ningún género y por medio de una ficción adecuadísima á la inteligencia y á la imaginación de los niños se nos presenta como protagonista un niño de nueve años, formado en un medio popular, que alternativamente pasa desde las contrariedades morales y materiales que atrofian á la infancia en la casa paterna de la actual sociedad, á la amplitud desahogada y hermosísima de una colonia infantil fundada sobre el amor, la libertad y la solidaridad, desde donde por un defecto atávico recae en la sociedad del privilegio, salvándole de allí por último el amor y la solidaridad, no ya reducido á sentimientos exclusivamente humanos, sino en comunión de esfuerzos con animales agradecidos, cuyos sentimientos los expresa perfectamente un humilde carabo, personaje de la obra, en las siguientes palabras:*

*«—Intrepido niño, yo soy el que has socorrido cuando se hallaba en inminente peligro de muerte. Sin darte cuenta de ello has puesto en práctica la gran ley de la solidaridad universal que quiere que todos los seres se ayuden mutuamente.»*

*Su lectura, perfectamente al alcance de la inteligencia de los niños, es también altamente provechosa para los padres y las madres, porque como dice el autor en unas consideraciones muy juiciosas del primer capítulo:*

*«Hasta el día se han hecho muchos libros para enseñar á los niños que deben ser juiciosos y obedientes, pero por desgracia son los padres quienes los escriben, y se ha incurrido en la falta de no recomendarles que no pidan á los hijos cosas superiores al alcance de su edad y de su razonamiento; eso sin contar que la mayor parte de los padres y de las madres desconocen por completo el oficio.»*

*La competencia del autor es reconocida por amigos y enemigos, que también los tiene este meritisimo escritor, y la traducción está hecha á conciencia.*

*Se venderá en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 3'50 ptas., comprendido franqueo y certificado.*

---



# Concurso de Aritmética



CONSIDERANDO que de la manera como ha sido comprendido hasta el presente el estudio de la aritmética es uno de los más poderosos medios de inculcar á los niños las falsas ideas del sistema capitalista que tan pesadamente grava sobre la sociedad actual; que por él se incita á los alumnos á atribuir al dinero un valor que no debe tener, la **Escuela Moderna** abre un Concurso para la renovación del estudio de la aritmética é invita á que á él concurren los amigos de la enseñanza racional y científica que se ocupan especialmente de matemáticas para la composición de una recopilación de problemas fáciles, verdaderamente prácticos y en los cuales no se trate de dinero, de ahorro ni de ganancia. Los ejercicios deberán versar sobre la producción agrícola y manufacturera, la buena repartición de las materias primeras y de los objetos fabricados, los medios de comunicación y de transporte de las mercancías, el trabajo humano comparado con el mecánico y ventajas de las máquinas, los trabajos públicos, etc., etc. En una palabra, la **Escuela Moderna** desea un conjunto de problemas por el que la aritmética resulte lo que debe de ser en realidad: la ciencia de la economía social, tomando la palabra *economía* en su sentido etimológico de *buena distribución*.

Los ejercicios se desarrollarán sobre las cuatro operaciones fundamentales (números enteros, decimales y fraccionarios), el sistema métrico, las proporciones, mezclas y aleaciones, los cuadrados y cubos de los números y la extracción de raíces cuadradas y cúbicas.

Considerando que las personas que respondan á este llamamiento, más han de inspirarse en el sentimiento altruista de educar y enseñar bien á la infancia, que en una idea de beneficio individual, y deseando separarse de la rutina generalmente seguida en estos casos, no nombraremos jurado calificador ni prometeremos premios.

La **Escuela Moderna** editará la Aritmética que más responda á su objeto y se entenderá amistosamente con el autor para la recompensa.





ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# AVISO

## á nuestros favorecedores



AUSAS ajenas á nuestra voluntad, que en nada han afectado al perfecto funcionamiento y desarrollo progresivo de la **Escuela Moderna**, impidieron la publicación de este BOLETIN en el próximo pasado Febrero, y han retrasado algo la del presente número.

Regularizada nuevamente la normalidad, seguiremos la vía emprendida, animados por el éxito, por las manifestaciones de aprobación y simpatía que hemos recibido y más que todo por la constancia en nuestros propósitos.

No incluimos en el presente número la Memoria iniciada en el anterior, acerca del carácter y progresos de los discípulos, por resumir mejor en observaciones posteriores más detalladas las modificaciones que en cada uno se hayan ofrecido. Por esta razón queda aplazada por este número.

Aprovechando esta ocasión nos complacemos en manifestar que, apoyados en esa especie de solidaridad de acción y de sentimiento que anima á cuantos caminan por la vía del progreso, nos sentimos doblemente confortados para llevar á término la misión que nos impusimos.

LA REDACCION.



# Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

TIEMPOS PREHISTÓRICOS AL IMPERIO ROMANO

POR

CLEMENCIA JACQUINET

Esta obra, favorablemente juzgada por la prensa, señala una dirección nueva á los estudios históricos, emancipándolos de la adulación á los poderosos y de los prejuicios nacionalistas, para dar idea verdadera del hombre y de la humanidad.

A este primer volumen seguirán cinco volúmenes más, completando el propósito de seguir la historia á través de las generaciones y de los pueblos hasta la época presente.

El primer volumen se halla de venta en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 2 ptas, comprendiendo franqueo y certificado.

## LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

*Esta nueva publicación editada por la ESCUELA MODERNA, impresa ya, se halla en el taller de encuadernación, por lo que podemos considerarla como lanzada al público, pudiendo servir casi inmediatamente los pedidos que de la misma se nos hagan.*

*La abundancia de libros de moral trasnochada que se ponen en manos de la infancia para que aprenda la rutina del orgullo si se vive del privilegio, de la humillación si se pertenece á la categoría de los desheredados y de la hipocresía en ambos casos, recomienda este librito de sana moral humana y perfectamente racional, donde los niños se pondrán en relación con la naturaleza desarrollando sencillamente el sentido común con ingenuidad verdaderamente infantil.*

*Sin apasionamiento de ningún género y por medio de una ficción adecuadísima á la inteligencia y á la imaginación de los niños se nos presenta como protagonista un niño de nueve años, formado en un medio popular, que alternativamente pasa desde las contrariedades morales y materiales que atrofian á la infancia en la casa paterna de la actual sociedad, á la amplitud desahogada y hermosísima de una colonia infantil fundada sobre el amor, la libertad y la solidaridad, desde donde por un defecto atávico recae en la sociedad del privilegio, salvándole de allí por último el amor y la solidaridad, no ya reducido á sentimientos exclusivamente humanos, sino en comunión de esfuerzos con animales agradecidos, cuyos sentimientos los expresa perfectamente un humilde carabo, personaje de la obra, en las siguientes palabras:*

*«—Intrepido niño, yo soy el que has socorrido cuando se hallaba en inminente peligro de muerte. Sin darte cuenta de ello has puesto en práctica la gran ley de la solidaridad universal que quiere que todos los seres se ayuden mutuamente.»*

*Su lectura, perfectamente al alcance de la inteligencia de los niños, es también altamente provechosa para los padres y las madres, porque como dice el autor en unas consideraciones muy juiciosas del primer capítulo:*

*«Hasta el día se han hecho muchos libros para enseñar á los niños que deben ser juiciosos y obedientes, pero por desgracia son los padres quienes los escriben, y se ha incurrido en la falta de no recomendarles que no pidan á los hijos cosas superiores al alcance de su edad y de su razonamiento; eso sin contar que la mayor parte de los padres y de las madres desconocen por completo el oficio.»*

*La competencia del autor es reconocida por amigos y enemigos, que también los tiene este meritisimo escritor, y la traducción está hecha á conciencia.*

*Se venderá en la ESCUELA MODERNA, Bailén, 70, Barcelona, al precio de 3.50 ptas., comprendido franqueo y certificado.*





# Escuela Moderna



Nota

Precio de cada manual 1'50 pesetas





Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL







## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

*Sabadell.*—P. S. Pagada la suscripción.

*Dowlais.*—V. G. Se remitió *Aventuras de Nono*. Podrá girar á *Revista Blanca*, como de costumbre. La 2.<sup>a</sup> parte del *Compendio* está en prensa. Gracias á los hombres de buena voluntad el ideal penetra en todas partes.

*Ciudadela de Menorca.*—J. B. Hemos suspendido el cambio con las publicaciones y periódicos religiosos y aumentado la propaganda científica en campo mejor abonado. Sin embargo, haremos excepción con V. en vista de su reclamación atendible.

*Valencia.*—J. A. Servida la suscripción á E. S.; F. A.; J. L. y V. M., de quienes podrá cobrar y remitirnos su importe así como los números sobrantes. Servimos Bañol también y puede hacer el cobro.

*Sabadell.*—M. M. Servidas dos suscripciones á J. M. y á A. R. A este último se le remitieron los once libros pedidos y á V. dos *Aventuras de Nono* y un *Compendio*. En el mismo paquete había un *Aventuras* para la señora S.

*Aznalcollar.*—A. C. No le remitimos los manuscritos que nos pide porque están impregnados de misticismo (1). Tenemos á su disposición el dinero sobrante.

*Santa Cruz de Tenerife.*—J. M. Se le remitió un *Aventuras de Nono*.

(1) Es sensible que no se halle un libro destinado á las Escuelas que no esté plagado de errores místicos, propagadores y fomentadores de la tradición religiosa, que dificulta el progreso de la ciencia y el conocimiento de la verdad.

¿Por qué los escritores librepensadores no se ocupan de asunto tan importante?



## CONCURSO DE ARITMÉTICA

Considerando que de la manera como ha sido comprendido hasta el presente el estudio de la aritmética es uno de los más poderosos medios de inculcar á los niños las falsas ideas del sistema capitalista que tan pesadamente gravita sobre la sociedad actual; que por él se incita á los alumnos á atribuir al dinero un valor que no debe tener, la ESCUELA MODERNA abre un Concurso para la renovación del estudio de la aritmética é invita á que á él concurren los amigos de la enseñanza racional y científica que se ocupan especialmente de matemáticas para la composición de una recopilación de problemas fáciles, verdaderamente prácticos y en los cuales no se trate de dinero, de ahorro ni de ganancia. Los ejercicios deberán versar sobre la producción agrícola y manufacturera, la buena repartición de las materias primeras y de los objetos fabricados, los medios de comunicación y de transporte de las mercancías, el trabajo humano comparado con el mecánico y ventajas de las máquinas, los trabajos públicos, etc., etc. En una palabra, la ESCUELA MODERNA desea un conjunto de problemas por el que la aritmética resulte lo que debe de ser en realidad: la ciencia de la economía social, tomando la palabra *economía* en su sentido etimológico de *buen distribución*.

Los ejercicios se desarrollarán sobre las cuatro operaciones fundamentales (números enteros, decimales y fraccionarios), el sistema métrico, las proporciones, mezclas y aleaciones, los cuadrados y cubos de los números y la extracción de raíces cuadradas y cúbicas.

Considerando que las personas que respondan á este llamamiento, más han de inspirarse en el sentimiento altruista de educar y enseñar bien á la infancia, que en una idea de beneficio individual, y deseando separarse de la rutina generalmente seguida en estos casos, no nombraremos jurado calificador ni prometeremos premios.

La ESCUELA MODERNA editará la Aritmética que más responda á su objeto y se entenderá amistosamente con el autor para la recompensa.





# Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

TIEMPOS PREHISTÓRICOS AL IMPERIO ROMANO

POR

CLEMENCIA JACQUINET

Esta obra, favorablemente juzgada por la prensa, señala una dirección nueva á los estudios históricos, emancipándolos de la adulación á los poderosos y de los prejuicios nacionalistas, para dar idea verdadera del hombre y de la humanidad.

A este primer volumen seguirán cuatro volúmenes más, completando el propósito de seguir la historia á través de las generaciones y de los pueblos hasta la época presente.

12 ejemplares. . . . . Ptas. 19'20

## LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

*La abundancia de libros de moral trasnochada que se ponen en manos de la infancia para que aprenda la rutina del orgullo si se vive del privilegio, de la humillación si se pertenece á la categoría de los desheredados y de la hipocresía en ambos casos, recomienda este librito de sana moral humana y perfectamente racional, donde los niños se pondrán en relación con la naturaleza desarrollando sencillamente el sentido común con ingenuidad verdaderamente infantil.*

*Sin apasionamiento de ningún género y por medio de una ficción adecuadísima á la inteligencia y á la imaginación de los niños se nos presenta como protagonista un niño de nueve años, formado en un medio popular, que alternativamente pasa desde las contrariedades morales y materiales que atrofian á la infancia en la casa paterna de la actual sociedad, á la amplitud desahogada y hermosísima de una colonia infantil fundada sobre el amor, la libertad y la solidaridad, desde donde por un defecto atávico recae en la sociedad del privilegio, salvándole de allí por último el amor y la solidaridad, no ya reducido á sentimientos exclusivamente humanos, sino en comunión de esfuerzos con animales agradecidos, cuyos sentimientos los expresa perfectamente un humilde carabo, personaje de la obra, en las siguientes palabras:*

*«—Intrépido niño, yo soy el que has socorrido cuando se hallaba en inminente peligro de muerte. Sin darte cuenta de ello has puesto en práctica la gran ley de la solidaridad universal que quiere que todos los seres se ayuden mutuamente.»*

*Su lectura, perfectamente al alcance de la inteligencia de los niños, es también altamente provechosa para los padres y las madres, porque como dice el autor en unas consideraciones muy juiciosas del primer capítulo:*

*«Hasta el día se han hecho muchos libros para enseñar á los niños que deben ser juiciosos y obedientes, pero por desgracia son los padres quienes los escriben, y se ha incurrido en la falta de no recomendarles que no pidan á los hijos cosas superiores al alcance de su edad y de su razonamiento; eso sin contar que la mayor parte de los padres y de las madres desconocen por completo el oficio.»*

*La competencia del autor es reconocida por amigos y enemigos, que también los tiene este meritisimo escritor, y la traducción está hecha á conciencia.*



## AVISO IMPORTANTE

Para servir más fácilmente los numerosos pedidos de libros que se nos dirigen, la administración de la *Escuela Moderna* se ha entendido con las casas editoriales de D. Luis Tasso y de D. Mariano Soler, lo que le permite ofrecer á sus favorecedores las obras consideradas como más próximas á la verdad y recomendadas mientras no aparezcan otras mejores.

He aquí, pues, la lista de los libros que la *Escuela Moderna* usa ó puede usar, con los precios, por uno y por docenas, comprendiendo franqueo y certificado.

**Compendio de Historia Universal** PRIMERA PARTE  
por Clemencia Jacquinot  
1 ejemplar, ptas. 2'00.—12 ejemplares, ptas. 19'20

**Aventuras de Nono**, por Juan Grave traducción de  
ANSELMO LORENZO  
1 ejemplar, ptas. 3'50.—12 ejemplares, ptas. 33'60

**Nuevo silabario**, método racional de  
lectura progresiva por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 0'50.—12 ejemplares, ptas. 4'80

**Elementos de Gramática de la lengua castellana**, por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 1'00.—12 ejemplares, ptas. 9'60

**Aritmética** con nociones de contabilidad agrícola  
y mercantil por D. Celso Gomis

**Nociones de Geometría plana y del espacio**, por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 1'00.—12 ejemplares, ptas. 9'60

**Curso de enseñanza científica** (ciencias, físicas  
y naturales) por P. Bert

Animales, Vegetales, Minerales y Terrenos, Física,  
Química, Fisiología animal, Fisiología vegetal  
1 ejemplar, ptas. 3'00.—12 ejemplares, ptas. 26'80

**Historia Natural** . . . . . por D. Odón de Buen

**Física** . . . . . por D. Eduardo Lozano

**Química orgánica** . . . . . por D. José B. Carracido

**Mineralogía** . . . . . por D. Salvador Calderón

**Meteorología** . . . . . por D. Augusto Arcimis

**Análisis Químico** . . . . . por D. José Casares

**Geología** . . . . . por D. José Macpherson

**Abonos industriales** . . . . . por D. Antonio Maylin

**Hongos comestibles y venenosos** por D. B. Lázaro

Cada uno, 1'50 ptas. ejemplar.—14'40 ptas. 12 ejemplares



Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL







## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

*Jerez.*—J. T. Remitidos libros y servida suscripción.

*Sestao.*—Escuela Laica. Cumplido encargo de A. B. Esperamos noticias.

*Alginet.*—M. M. Servida suscripción.

*Sabadell.*—M. M. Id. id. á M. S. y remitidos los 6 libros á P. S.

*Montevideo.*—Escuela Libertaria. Servida suscripción y pedido de libros. Escribí.

*Dowlais.*—V. G. Sufrió retraso la encuadernación de *Aventuras*. Salió el 23.

*La Parra.*—S. A. V. Recibida visita. Escribí.



## CONCURSO DE ARITMÉTICA

Considerando que de la manera como ha sido comprendido hasta el presente el estudio de la aritmética es uno de los más poderosos medios de inculcar á los niños las falsas ideas del sistema capitalista que tan pesadamente gravita sobre la sociedad actual; que por él se incita á los alumnos á atribuir al dinero un valor que no debe tener, la ESCUELA MODERNA abre un Concurso para la renovación del estudio de la aritmética é invita á que á él concurren los amigos de la enseñanza racional y científica que se ocupan especialmente de matemáticas para la composición de una recopilación de problemas fáciles, verdaderamente prácticos y en los cuales no se trate de dinero, de ahorro ni de ganancia. Los ejercicios deberán versar sobre la producción agrícola y manufacturera, la buena repartición de las materias primeras y de los objetos fabricados, los medios de comunicación y de transporte de las mercancías, el trabajo humano comparado con el mecánico y ventajas de las máquinas, los trabajos públicos, etc., etc. En una palabra, la ESCUELA MODERNA desea un conjunto de problemas por el que la aritmética resulte lo que debe de ser en realidad: la ciencia de la economía social, tomando la palabra *economía* en su sentido etimológico de *buena distribución*.

Los ejercicios se desarrollarán sobre las cuatro operaciones fundamentales (números enteros, decimales y fraccionarios), el sistema métrico, las proporciones, mezclas y aleaciones, los cuadrados y cubos de los números y la extracción de raíces cuadradas y cúbicas.

Considerando que las personas que respondan á este llamamiento, más han de inspirarse en el sentimiento altruista de educar y enseñar bien á la infancia, que en una idea de beneficio individual, y deseando separarse de la rutina generalmente seguida en estos casos, no nombraremos jurado calificador ni prometeremos premios.

La ESCUELA MODERNA editará la Aritmética que más responda á su objeto y se entenderá amistosamente con el autor para la recompensa.





# Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

TIEMPOS PREHISTÓRICOS AL IMPERIO ROMANO

POR

CLEMENCIA JACQUINET

Esta obra, favorablemente juzgada por la prensa, señala una dirección nueva á los estudios históricos, emancipándolos de la adulación á los poderosos y de los prejuicios nacionalistas, para dar idea verdadera del hombre y de la humanidad.

A este primer volumen seguirán cuatro volúmenes más, completando el propósito de seguir la historia á través de las generaciones y de los pueblos hasta la época presente.

12 ejemplares. . . . . Ptas. 19'20

## LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

*La abundancia de libros de moral trasnochada que se ponen en manos de la infancia para que aprenda la rutina del orgullo si se vive del privilegio, de la humillación si se pertenece á la categoría de los desheredados y de la hipocresía en ambos casos, recomienda este librito de sana moral humana y perfectamente racional, donde los niños se pondrán en relación con la naturaleza desarrollando sencillamente el sentido común con ingenuidad verdaderamente infantil.*

*Sin apasionamiento de ningún género y por medio de una ficción adecuadísima á la inteligencia y á la imaginación de los niños se nos presenta como protagonista un niño de nueve años, formado en un medio popular, que alternativamente pasa desde las contrariedades morales y materiales que atrofian á la infancia en la casa paterna de la actual sociedad, á la amplitud desahogada y hermosísima de una colonia infantil fundada sobre el amor, la libertad y la solidaridad, desde donde por un defecto atávico recae en la sociedad del privilegio, salvándole de allí por último el amor y la solidaridad, no ya reducido á sentimientos exclusivamente humanos, sino en comunión de esfuerzos con animales agradecidos, cuyos sentimientos los expresa perfectamente un humilde carabo, personaje de la obra, en las siguientes palabras:*

*«—Intrepido niño, yo soy el que has socorrido cuando se hallaba en inminente peligro de muerte. Sin darte cuenta de ello has puesto en práctica la gran ley de la solidaridad universal que quiere que todos los seres se ayuden mutuamente.»*

*Su lectura, perfectamente al alcance de la inteligencia de los niños, es también altamente provechosa para los padres y las madres, porque como dice el autor en unas consideraciones muy juiciosas del primer capítulo:*

*«Hasta el día se han hecho muchos libros para enseñar á los niños que deben ser juiciosos y obedientes, pero por desgracia son los padres quienes los escriben, y se ha incurrido en la falta de no recomendarles que no pidan á los hijos cosas superiores al alcance de su edad y de su razonamiento; eso sin contar que la mayor parte de los padres y de las madres desconocen por completo el oficio.»*

*La competencia del autor es reconocida por amigos y enemigos, que también los tiene este meritisimo escritor, y la traducción está hecha á conciencia.*



## AVISO IMPORTANTE

Para servir más fácilmente los numerosos pedidos de libros que se nos dirigen, la administración de la ESCUELA MODERNA se ha entendido con las casas editoriales de D. Luis Tasso y de D. Manuel Soler, lo que le permite ofrecer á sus favorecedores las obras consideradas como más próximas á la verdad y recomendadas mientras no aparezcan otras mejores.

He aquí, pues, la lista de los libros que la ESCUELA MODERNA usa ó puede usar, con los precios, por uno y por docenas, comprendiendo franqueo y certificado.

**Compendio de Historia Universal** PRIMERA PARTE  
por Clemencia Jacquinet  
1 ejemplar, ptas. 2'00.—12 ejemplares, ptas. 19'20

**Aventuras de Nono**, por Juan Grave traducción de  
ANSELMO LORENZO  
1 ejemplar, ptas. 3'50.—12 ejemplares, ptas. 33'60

**Nuevo silabario**, método racional de  
lectura progresiva por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 0'50.—12 ejemplares, ptas. 4'80

**Elementos de Gramática de la lengua castellana**, por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 1'00.—12 ejemplares, ptas. 9'60

**Aritmética** con nociones de contabilidad agrícola  
y mercantil por D. Celso Gomis

**Nociones de Geometría plana y del espacio**, por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 1'00.—12 ejemplares, ptas. 9'60

**Curso de enseñanza científica** (ciencias, físicas  
y naturales) por P. Bert

**Animales, Vegetales, Minerales y Terrenos, Física,**  
**Química, Fisiología animal, Fisiología vegetal**  
1 ejemplar, ptas. 3'00.—12 ejemplares, ptas. 26'80

**Historia Natural** . . . . . por D. Odón de Buen

**Física** . . . . . por D. Eduardo Lozano

**Química orgánica** . . . . . por D. José B. Carracido

**Mineralogía** . . . . . por D. Salvador Calderón

**Meteorología** . . . . . por D. Augusto Arcimis

**Análisis Químico** . . . . . por D. José Casares

**Geología** . . . . . por D. José Macpherson

**Abonos industriales** . . . . . por D. Antonio Maylin

**Hongos comestibles y venenosos** por D. B. Lázaro

Cada uno, 1'50 ptas. ejemplar.—14'40 ptas. 12 ejemplares



Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL







## **CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA**

*Aznalcollar.*—A. C. Remitidos 5 libros. Escribí.

*Jerez.*—J. T. Recibida libranza y servido el pedido.

*Cruz de Tenerife.*—J. M. Recibido importe de *Aventuras de Nono*.



## **A NUESTROS FAVORECEDORES**

Con el presente número terminamos el primer año de nuestra publicación.

Al despedirnos de nuestros lectores y suscriptores hasta Septiembre próximo, nos complacemos en manifestarles que su benevolencia ha concordado perfectamente con nuestras esperanzas, por lo que les estamos reconocidos, y nos sentimos satisfechos y dispuestos á continuar nuestra obra, uniendo á nuestro firme propósito el hermoso estímulo que ha sido otorgado á este primer ensayo que con éxito feliz hemos llevado á cabo.

LA ESCUELA MODERNA y su BOLETIN rebosan vida, porque á una necesidad hondamente sentida han correspondido con un medio de satisfacerla perfectamente adecuado. El tiempo transcurrido lo demuestra perfectamente: no necesitábamos tanto para perseverar, como, sin formular promesas ni programas, perseveraremos hasta el límite de lo posible.

**La Redacción**









---

**Clasificación por Sexos**  
 y número de  
**Alumnos presentes**  
 en la **Escuela Moderna**  
 durante el primer año escolar

---

| Fechas y día de apertura | Niñas | Niños    | TOTAL |
|--------------------------|-------|----------|-------|
| 9 Septiembre 1901.       | 12    | 18 . . . | 30    |
| 30 id. id.               | 16    | 23. . .  | 39    |
| 31 Octubre. . . id.      | 18    | 25. . .  | 43    |
| 30 Noviembre. id.        | 21    | 29. . .  | 50    |
| 31 Diciembre. id.        | 22    | 30. . .  | 52    |
| 31 Enero . . . . 1902.   | 22    | 32. . .  | 54    |
| 28 Febrero . . . id.     | 23    | 32. . .  | 55    |
| 31 Marzo . . . . id.     | 25    | 34. . .  | 59    |
| 30 Abril. . . . . id.    | 26    | 37. . .  | 63    |
| 31 Mayo. . . . . id.     | 30    | 38. . .  | 68    |
| 30 Junio. . . . . id.    | 32    | 38. . .  | 70    |



## BIBLIOTECA DE LA ESCUELA MODERNA

### Compendio de Historia Universal

PRIMERA PARTE

POR

CLEMENCIA JACQUINET

1 ejemplar, ptas. 2'00.—12 ejemplares, ptas. 19'20

### LAS AVENTURAS DE NONO

POR

JUAN GRAVE

Traducción de Anselmo Lorenzo

1 ejemplar, ptas. 3'50.—12 ejemplares, ptas. 33'60

LIBROS USADOS EN NUESTRO ESTABLECIMIENTO Y QUE  
SERVIREMOS A QUIEN NOS LOS PIDA

**Nuevo silabario,** método racional de  
lectura progresiva por D. Celso Gomis  
1 ejemplar, ptas. 0'50.—12 ejemplares, ptas. 4'80

**Curso de enseñanza científica** (ciencias, físicas  
y naturales) por P. Bert  
**Animales, Vegetales, Minerales y Terrenos, Física, Química, Fisiología  
animal, Fisiología vegetal**

1 ejemplar, ptas. 3'00.—12 ejemplares, ptas. 28'80

**D**URANTE las vacaciones nos proponemos terminar el *Compendio de Historia Universal* y publicar además una *Gramática* de D. Fabián Palasi arreglada para la ESCUELA MODERNA, así como otras obras escritas expresamente para nuestros alumnos y los de las Escuelas racionales.

## A los Intelectuales

**L**A ESCUELA MODERNA hace un llamamiento vehemente á cuantos escritores amen la ciencia y se interesen por el porvenir de la humanidad para que propongan obras de texto dirigidas á emancipar al espíritu de todos los errores de nuestros antepasados y encaminar á la juventud hacia el conocimiento de la verdad y la práctica de la justicia, librando al mundo de dogmas autoritarios, sofismas vergonzosos y convencionalismos ridículos como los que desgraciadamente forman el mecanismo de la sociedad presente.



*De Glucke, Viquit*

Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





## SEGUNDO AÑO ESCOLAR 1902-903



CONFIRMAMOS nuestro programa anterior: probado por el éxito, sancionada la teoría por la práctica, el criterio que desde un principio informó nuestro propósito y que preside la vida de la **Escuela Moderna**, queda firme é invariable.

*La ciencia es la exclusiva maestra de la vida:* inspirada en este lema, la **Escuela Moderna** se propone dar á los niños sometidos á su cuidado *vitalidad cerebral propia*, á fin de que cuando se emancipen de su racional tutoría, continúen siendo en el mundo social enemigos mortales de prejuicios de toda clase, propendiendo á formarse convicciones razonadas, propias, sobre todo lo que sea objeto del pensamiento.

Además, como no se educa cumplidamente disciplinando sólo la inteligencia, sino que ha de contarse con el sentimiento y la voluntad, en la educación del alumno ponemos exquisito cuidado para que las representaciones intelectuales sugeridas al educando, se transformen en jugo de sentimiento; porque éste, cuando adquiere cierto grado de intensidad, se difunde de modo inefable por todo el ser, colorando y perfilando el carácter de la persona. Y como la vida práctica, ó sea la conducta del hombre, gira indefectiblemente dentro del círculo del carácter, el joven educado por semejante manera ha de convertir la ciencia en maestra única y benéfica de la vida.

Para completar nuestro criterio es necesario indicar que somos entusiastas partidarios de la enseñanza *mixta*, que consiste en que los niños y las niñas obtengan idéntica educación. De esa manera se penetrarán hondamente la humanidad femenina y la masculina, llegando á ser la mujer, en la vida privada y social, *la compañera del hombre* en el trabajo humano, que tiene por fin el mejoramiento y la felicidad de la especie.

El trabajo indicado, limitado casi exclusivamente al hombre, ha sido incompleto hasta el día, y, por tanto, ineficaz; en lo sucesivo ha de ser encomendado al hombre y á la mujer. Para esto se necesita que la mujer no esté reclusa en el hogar; que se extienda el radio de su acción hasta donde llega la sociedad. Mas para que la compañera del hombre, con su influencia moral, produzca intensos y benéficos frutos, han de ser los conocimientos que se le den, en cantidad y calidad, los mismos que el hombre se proporciona.

La ciencia, penetrando en el cerebro de la mujer, alumbrará, dirigiéndole certeramente, el rico venero de sentimiento que es nota saliente y característica de su vida; ese elemento, separado de su natural aplicación con miras antiprogresivas, ha de convertirse en buena nueva de paz y de felicidad en el porvenir para el mundo moral.

Sabiendo lo conveniente que es, en nuestro país sobre todo, la difusión de los conocimientos de Ciencias Naturales y de Higiene, en particular la de los niños, la **Escuela Moderna** se propone coadyuvar á la realización de este fin. Para ello cuenta con el concurso de dos peritísimos catedráticos. El Sr. De Buen, catedrático de Ciencias Naturales, y el Sr. Martínez Vargas, catedrático de Enfermedades de los Niños, quienes darán conferencias alternativamente, acerca de sus respectivas materias científicas, en el local de este centro de enseñanza.



## PRIMERA SECCIÓN

### PÁRVULOS

Despertar la reflexión en los niños acerca de los conocimientos y objetos más usuales de la vida.

**Escrítura y Lectura:** Aprender á leer y á escribir.

**Aritmética:** Conocer los números y principiar á leer cantidades.

**Lecciones de cosas:** Conocimiento de animales, vegetales, minerales y de productos del arte humano.

Escenas históricas y vida de los animales.

Trabajos manuales.

## SEGUNDA SECCIÓN

### ELEMENTAL

Escrítura y lectura.

**Aritmética:** Ejercicios adecuados de los números enteros.

Geografía de España.

Lengua francesa.

Geometría sencilla.

Dibujo lineal y de adorno.

Lecciones de cosas.

**Nociones de Ciencias Naturales:** Física, Química, Botánica.

Canto y solfeo.

Labores de aguja.

Higiene.

## TERCERA SECCIÓN

### ELEMENTAL SUPERIOR

Lectura explicada.

**Aritmética:** Números quebrados, decimales, regla de tres y sus adherentes.

Historia Universal.

Geografía general.

**Gramática:** Ampliación de la sección anterior.

Lengua francesa.

**Geometría sencilla:** Ampliación de la sección anterior.

Dibujo lineal y de adorno.

**Nociones de Ciencias Naturales:** Fisiología, Biología, Anatomía comparada.

Agricultura.

Canto y solfeo.

Labores de aguja.

Higiene.

Horas de clase: De nueve á doce y de catorce y media á diecisiete y media

Horas de inscripción: Días laborables de diecisiete á diecinueve



## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

*Sabadell.*—M. M. Cobrado el 2.º año de suscripción.

*Barcelona.*—J. B. Se le sirve el *Boletín*.

*Chicago.*—*Protesta Humana*. Recibiréis el tomo III del "Compendio de Historia Universal" la semana próxima.

### CLASIFICACIÓN POR SEXOS Y NÚMERO DE ALUMNOS PRESENTES EN LA ESCUELA MODERNA DURANTE EL PRIMER AÑO ESCOLAR

| Fechas y día de apertura | Niñas | Niños | TOTAL |
|--------------------------|-------|-------|-------|
| 9 Septiembre. 1901.      | 12    | 18    | 30    |
| 30 Id. Id.               | 16    | 23    | 39    |
| 31 Octubre. Id.          | 18    | 25    | 43    |
| 30 Noviembre. Id.        | 21    | 29    | 50    |
| 31 Diciembre. Id.        | 22    | 30    | 52    |
| 31 Enero. 1902.          | 22    | 32    | 54    |
| 28 Febrero. Id.          | 23    | 32    | 55    |
| 31 Marzo. Id.            | 25    | 34    | 59    |
| 30 Abril. Id.            | 26    | 37    | 63    |
| 31 Mayo. Id.             | 30    | 38    | 68    |
| 30 Junio. Id.            | 32    | 38    | 70    |

### Publicaciones de la Escuela Moderna

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

#### Compendio de Historia Universal

por **Clemencia Jacquet**, tres volúmenes que comprenden: 1.º, *Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano*.—2.º, *Edad Media y Tiempos Modernos*.—3.º, *De la Revolución Francesa hasta nuestros días*.

#### Aventuras de Nono

por **Juan Grave**, traducción de ANSELMO LORENZO. Libro de lectura.

#### Compendio de Gramática Española

por **Fabian Palási**.—Obra exenta de sofismas religiosos y sociales.

Para facilitar la propaganda, se expende cada volumen á 2 pesetas. A las escuelas hacemos el correspondiente descuento.

#### Silabario método racional de lectura progresiva

por **Celso Gomis**.

12 ejemplares, Ptas. 4 80

Libro no editado por nuestra Biblioteca, pero usado en la Escuela y que serviremos á quien nos lo pida.

Para completar lo más pronto posible nuestros propósitos hemos dirigido el siguiente llamamiento

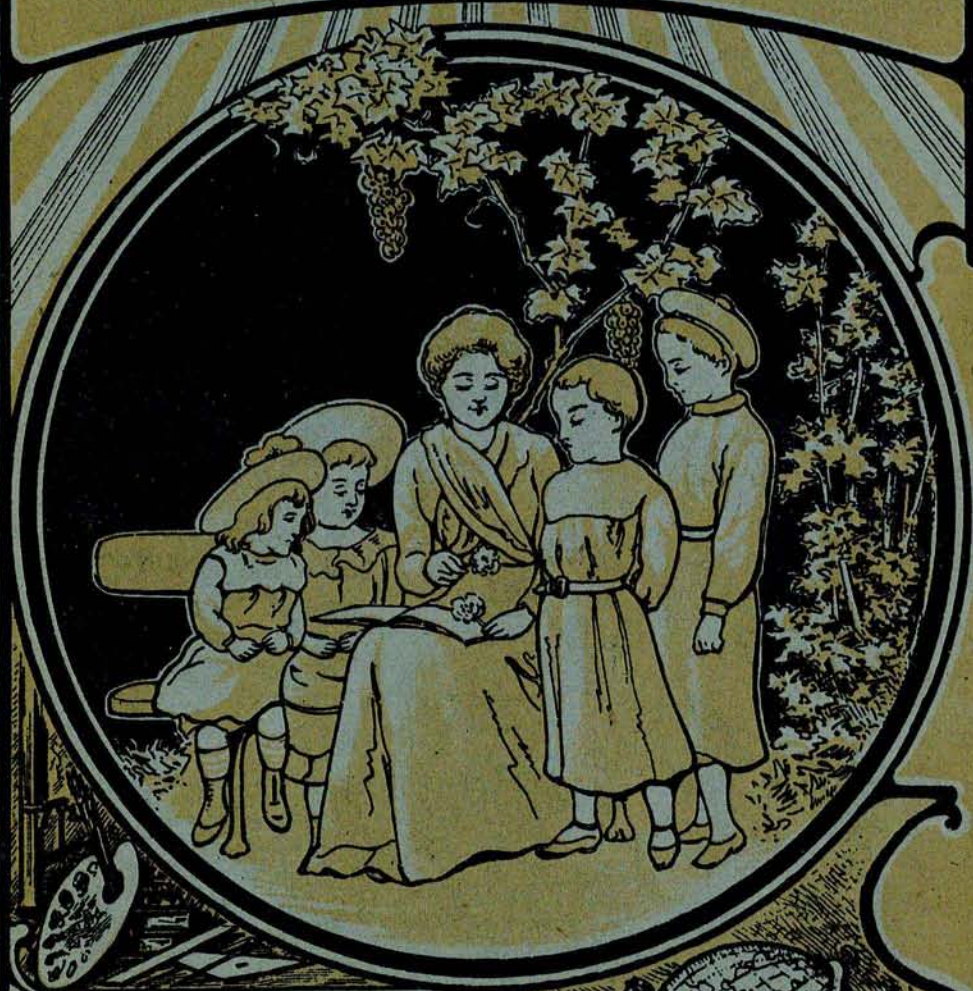
## A los Intelectuales

**L**a Escuela Moderna hace un llamamiento vehemente á cuantos escritores amen la ciencia y se interesen por el porvenir de la humanidad para que propongan obras de texto dirigidas á emancipar el espíritu de todos los errores de nuestros antepasados y encaminar á la juventud hacia el conocimiento de la verdad y la práctica de la justicia, librando al mundo de dogmas autoritarios, sofismas vengonzosos y convencionalismos ridículos como los que desgraciadamente forman el mecanismo de la sociedad presente.



Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL









# Aviso Importante

La aceptación con que ha sido favorecido nuestro **Boletín**, y las repetidas y múltiples indicaciones de los amigos de la enseñanza racional y científica que de todas partes nos llegan, concordando con nuestro propósito de vulgarizar todo lo concerniente á este método de enseñanza, deseando además hacerle asequible á todas aquellas sociedades populares donde se siente la necesidad de impulsar la cultura pública desde la escuela libre, nos inducen á rebajar el precio de suscripción en la forma siguiente:

**España, un año. . . . . 2 Ptas.**  
**Exterior, id. . . . . 2'50 »**

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Barcelona.—Juventud Libertaria. Remitido 6 Aventuras de Nono, 7 Compendios I, 10 id. II y 10 id. III. Queda saldada la cuenta de Septiembre.  
Merthyr.—V. G. Salió tomo III de Compendio y servimos 2.º año de **BOLETÍN**. Recibido 5 ptas. de *Tierra y Libertad*.  
Palamós.—Escuela laica. Añadiendo 6 ptas. por los 2 años de **BOLETÍN**, sube la cuenta á 18'80 que giraréis cuando os venga bien.  
Valencia.—*El Corsario*. Remitido á F. R. de Sevilla 2 Gramáticas y 1 Aventuras; á A. B. de Morón 1 tomo I y 1 II Compendio, y á vosotros los libros pedidos. Escribimos el 21.  
Madrid.—*Tierra y Libertad*. Su último encargo es del 13 de Octubre.  
Barcelona.—J. B. Calle de Caspe. Recibido 4 ptas. Quedan 2 á su favor, ya que el **BOLETÍN** costará ahora 2 ptas. anuales.  
Sabadell.—A. R. Id. id. id.  
" M. M. Id. id. id.  
Montevideo.—J. A. Orillas del Plata. Hemos escrito.  
Tánger.—Recibido 10 ptas. Cargado en cuenta 6; cuatro por el 1.º año del **BOLETÍN** y dos por el 2.º  
Londres.—F. T. Enviado tomos II y III del Compendio.  
París.—J. G. Id. tres tomos III id.  
Murcia.—*Obrero Moderno*. Remitido 1 Aventuras y **BOLETÍN** para suscriptor.  
Barcelona.—Q. P. Cobrado el 2.º año de suscripción.  
Cádiz.—J. J. Recibida letra. Escribí.



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquinot

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará descuento

## Silabario método racional de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4'80 pesetas





Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL







LA **Escuela Moderna** recomienda encarecidamente á cuantas sociedades é individuos se propongan establecer escuelas racionales, las funden mixtas, ó de ambos sexos, en las cuales niñas y niños asistan juntos á las mismas clases para recibir la misma instrucción. Bastará que durante una hora al día, todo lo más (en la **Escuela Moderna** se destinan tres horas semanales), se junten las niñas para dedicarse á costura y bordados, mientras los niños estudian otra materia, que á su vez las niñas podrán estudiar fuera de clase ó durante las horas de recreo

---

Instruyamos á nuestros hijos, libres de todo prejuicio religioso ó social, para allanarles la vía que, por la dignidad y la justicia, conduce á la felicidad

## A los Intelectuales

La **Escuela Moderna** hace un llamamiento vehemente á cuantos escritores amen la ciencia y se interesen por el porvenir de la humanidad para que propongan obras de texto dirigidas á emancipar el espíritu de todos los errores de nuestros antepasados y encaminar á la juventud hacia el conocimiento de la verdad y la práctica de la justicia, librando al mundo de dogmas autoritarios, sofismas vergonzosos y convencionalismos ridículos como los que desgraciadamente forman el mecanismo de la sociedad presente



# Aviso Importante

La aceptación con que ha sido favorecido nuestro **Boletín**, y las repetidas y múltiples indicaciones de los amigos de la enseñanza racional y científica que de todas partes nos llegan, concordando con nuestro propósito de vulgarizar todo lo concerniente á este método de enseñanza, deseando además hacerle asequible á todas aquellas sociedades populares donde se siente la necesidad de impulsar la cultura pública desde la escuela libre, nos inducen á rebajar el precio de suscripción en la forma siguiente:

**España, un año. . . . . 2 Ptas.**  
**Exterior, id. . . . . 2'50 »**

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Valencia.—*El Corsario*. Recibido de su corresponsal G. S. las ptas. 20'10 de su cuenta, y de R. M. 4 ptas. por las 4 manos de Noviembre, y después de haber escrito, 2 ptas. por Octubre.  
Barcelona.—M. S. Cobrado 2.º año de suscripción.  
Hostafranchs.—S. T. Se sirve la suscripción.  
Mantova.—L. M. Remitidos los 3 tomos de Compendio H. U., 1 Aventuras de Nono y 1 BOLETÍN.  
Montevideo.—H. C. Recibo 100 ptas. Entrego 40 á S. Suñé y 37 á *Tierra y Libertad*. Remito libros en 8 paquetes certificados.  
Arriate.—*Sociedad de Obreros Agricultores*.—Recibido libranza y remitido libros, incluso el primer BOLETÍN. Siempre adelante.  
Gracia.—R. C. Cobrado el 2.º año de BOLETÍN. Siento y estimo su determinación. Se hará como desea.  
Cassá de la Selva.—M. P. V. Remitido BOLETÍN, con nota.  
Córdoba.—Cooperativa de Propaganda Intelectual. Escribí anunciando paquete de libros.  
San Fernando.—P. A. Remití primer tomo de Compendio. Recibí 4 pesetas.  
Sabadell.—J. M. Estrella. Pagado 2.º año de BOLETÍN.  
Idem.—Sección Varios Oficios Id. id.  
Barcelona.—Grupo J. L. Recibido 37 ptas. á cuenta de libros y entregado dos Gramáticas.  
Murcia.—*Obrero Moderno*.—Escribimos el día 15 y mandamos colección del primer año del BOLETÍN para suscriptor.  
Torrelavega.—Asociación de Enseñanza Laica. Remitido libros pedidos.  
Bilbao.—M. L. Remitido libros y escrito el día 15.  
Madrid.—*Tierra y Libertad*.—Efectivamente, no recibimos la carta de 25 Noviembre. Se cumplieron encargos de 12 y 2 Diciembre.  
Valencia.—J. A. Remitido libros á J. C. de Lebríja y cumplido encargo para C.—R. M. extraña no aumentéis el paquete de 15 como había pedido.  
Aznalcóllar.—Centro Educativo Obrero. Queda hecha suscripción al BOLETÍN y remitido todos los números publicados hasta hoy. El primer año cuesta 4 pesetas. No servimos números sueltos. Podéis girar por conducto de cualquier periódico amigo ó directamente.  
Parets.—L. M. F. Cobrado 2.º año de BOLETÍN.  
Palamós.—Escuela Laica. Recibo de Cardenal 18'80 ptas. por saldo.  
Asunción.—M. M. Cumpló encargos de L. M. para Tarragona y Sans.



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquet

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará descuento

## Silabario método racional de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4.80 pesetas





Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# Apertura de Escuelas Libres

Frecuentemente se nos piden consejos acerca de la instalación de escuelas libres, lista de los objetos necesarios y aun se nos encarga su remisión.

En todo esto vemos una prueba fehaciente del deseo que existe de que las inteligencias infantiles vayan directamente á constituir la generación libre y libertadora, y nos felicitamos de haber contribuido á tan laudable movimiento, y para facilitarle, generalizándole todo lo posible, hacemos las siguientes indicaciones.

Como material escolar recomendamos la construcción de mesas de dos asientos conforme al tipo adjunto, que se usa en la Escuela Moderna y se halla generalizado en las escuelas de París.

Desechamos como rutinario y contraproducente el uso de carteles de lectura y de máximas morales, que únicamente sirven para transmitir el error y la hipocresía convencional. En las paredes sólo debe haber mapas, pizarras y cuadros de lecciones de cosas ó de asuntos científicos.

He aquí nuestro procedimiento: á los niños que nada saben les damos una pizarrita en que procuran copiar las letras que el maestro ó maestra escribe en el encerado. Cuando escriben regularmente las letras forman sílabas y luego palabras.

En cuanto perfeccionan este trabajo, les damos el primer libro de lectura ó *Silabario*, y con él un cuaderno de cinco hojas rayadas, donde copian las palabras con que el profesor las encabeza.

Los que escriben bien las palabras, copian frases que el profesor escribe en el encerado, al mismo tiempo

que van leyendo el *Silabario*, y, terminado éste, pueden ya leer en cualquier libro.

Cuando copian bastante bien las frases, empiezan á escribir al dictado, y de esta manera aprenden á leer y escribir á la vez.

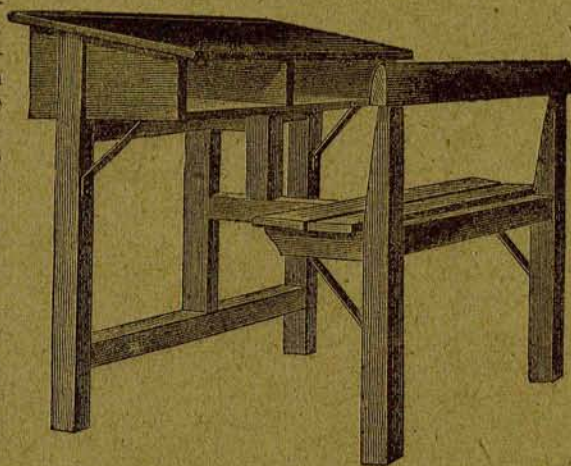
Rechazamos el uso de cartapacios con modelos, ni practicamos el ejercicio de letras fragmentarias partiendo de los llamados *palotes* y *perfiles*, recordos del tiempo de los azotes y palmetas, productos de la infanticida máxima «la let a con sangre entra.» y preferimos que los alumnos aprendan á dominar su mano y á fortalecer su inteligencia

con los consejos del maestro, para que al llegar á su mayor edad puedan guiarse por sí propios, sin mentores de ningún género. Referente á libros, no ponemos en manos de los alumnos otros que los que la misma Escuela Moderna edita, como garantía que nos reserva-

mos contra el error. Después del *Silabario*, leen las *Aventuras de Nono* y la *Gramática*, alternando esa lectura con la del *Compendio de Historia Universal*.

Respecto de los libros en preparación hasta completar la biblioteca escolar, los profesores explican ó dictan sus diferentes asuntos. Para la distribución del tiempo y consejos pedagógicos, consúltense los cinco primeros números del BOLETÍN.

Con estas breves indicaciones generales, que juzgamos suficientes para que fructifiquen laudables iniciativas, descamos responder á los vacilantes que tardan en dar impulso enérgico á la voluntad, ahorrándonos un tiempo que necesitamos dedicar íntegro á la importante labor que tenemos entre manos.







La **Escuela Moderna** recomienda encarecidamente á cuantas sociedades é individuos se propongan establecer escuelas racionales, las funden mixtas, ó de ambos sexos, en las cuales niñas y niños asistan juntos á las mismas clases para recibir la misma instrucción. Bastará que durante una hora al día, todo lo más (en la **Escuela Moderna** se destinan tres horas semanales), se junten las niñas para dedicarse á costura y bordados, mientras los niños estudian otra materia, que á su vez las niñas podrán estudiar fuera de clase ó durante las horas de recreo

Instruyamos la infancia, sin distinción de sexo, libre de prejuicios religiosos ó sociales para allanarle la vía progresiva que conduce á la felicidad

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

- Tánger.—Centro Obrero Internacional. Recibo 150 ptas. y remito lo pedido. Escribí el 13.
- San Pedro Pescador.—F. N. Cobrada y servida suscripción al **BOLETÍN**.
- Mahón.—A. G. Remitido el primer año de **BOLETÍN** y queda abonado al 2.º
- Huelva.—N. M. Servido el pedido.
- Londres.—Grupo Internacional de Ediciones. Se sirven los dos **BOLETINES** pedidos.
- Montevideo.—H. C. Servimos diez **BOLETINES**.
- Santiago de Chile.—*La Luz*.—Recibida vuestra carta del 15 noviembre. Adelante siempre.
- Amsterdam.—J. Th. Se le escribió á principio de mes.
- París.—A. P. Servimos **BOLETÍN** desde tercer número, 2.º año.
- Sabadell.—J. M. Cobrado suscripción del 2.º ejemplar del **BOLETÍN**.
- Idem.—M. S. Cobrado 2.º año de suscripción.
- La Bisbal.—J. G. Remitidos los dos libros y mapas pedidos y servimos **BOLETINES**.
- Bilbao.—M. L. Recibido ptas. 23'30. Entrego 4'85 á S. Suñé y 2'95 á L. B. Queda saldada la cuenta y 2.º año de **BOLETÍN**. Remitimos 3 *Silabarios*, cargándole en cuenta 1'20 y 25 céntos del certificado.
- Manila.—M. V. Remitido libros y hecha suscripción. Cobrado todo de A. L.
- Aznalcóllar.—F. G. Recibido libranza y remitido libros. Escribí el 5.
- Córdoba.—A. del P. Se remitieron 4 colecciones y se continuará sirviendo suscripciones. Escribí el 5.
- Madrid.—T. M. Hecha suscripción á B. S. de la Habana, por un año 2'50 pesetas. No suscribimos por 6 meses.
- Valencia.—J. A. Servidos los tres encargos y escribo el 12. El día 13 se recibieron 4 ptas. de R. M. de Sanmartín, por las 4 manos de diciembre.
- Sabadell.—P. S. Cobrado el 2.º año de **BOLETÍN**.
- Córdoba.—A. del P. Servidas otras cuatro suscripciones al **BOLETÍN**. Escribimos el 17 sobre proyecto de Escuela.
- Barcelona.—N. T. Pagada suscripción al 2.º año.
- Idem.—F. R. íd. íd.
- Algeciras.—A. D. Van 10 *Aventuras de Nono*. Escribí.
- Jerez.—R. V. Remitimos el número 2 con notita.



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquinet

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución Francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará descuento

## Silabario método racional de lectura progresiva

por Celso Gomis

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4'80 pesetas



Boletín

de la

ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# Apertura de Escuelas Libres

Frecuentemente se nos piden consejos acerca de la instalación de escuelas libres, lista de los objetos necesarios y aun se nos encarga su remisión.

En todo esto vemos una prueba fehaciente del deseo que existe de que las inteligencias infantiles vayan directamente á constituir la generación libre y libertadora, y nos felicitamos de haber contribuido á tan laudable movimiento, y para facilitarle, generalizándole todo lo posible, hacemos las siguientes indicaciones.

Como material escolar recomendamos la construcción de mesas de dos asientos conforme al tipo adjunto, que se usa en la Escuela Moderna y se halla generalizado en las escuelas de París.

Desechamos como rutinario y contraproducente el uso de carteles de lectura y de máximas morales, que únicamente sirven para transmitir el error y la hipocresía convencional. En las paredes sólo debe haber mapas, pizarras y cuadros de lecciones de cosas ó de asuntos científicos.

He aquí nuestro procedimiento: á los niños que nada saben les damos una pizarrita en que procuran copiar las letras que el maestro ó maestra escribe en el encerado. Cuando escriben regularmente las letras forman sílabas y luego palabras.

En cuanto perfeccionan este trabajo, les damos el primer libro de lectura ó *Silabario*, y con él un cuaderno de cinco hojas rayadas, donde copian las palabras con que el profesor las encabeza.

Los que escriben bien las palabras, copian frases que el profesor escribe en el encerado, al mismo tiempo

que van leyendo el *Silabario*, y, terminado éste, pueden ya leer en cualquier libro.

Cuando copian bastante bien las frases, empiezan á escribir al dictado, y de esta manera aprenden á leer y escribir á la vez.

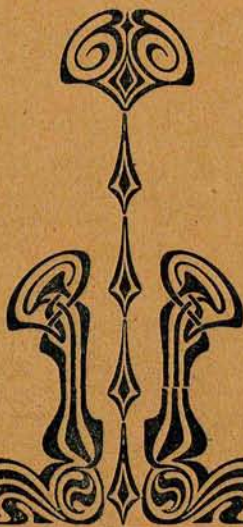
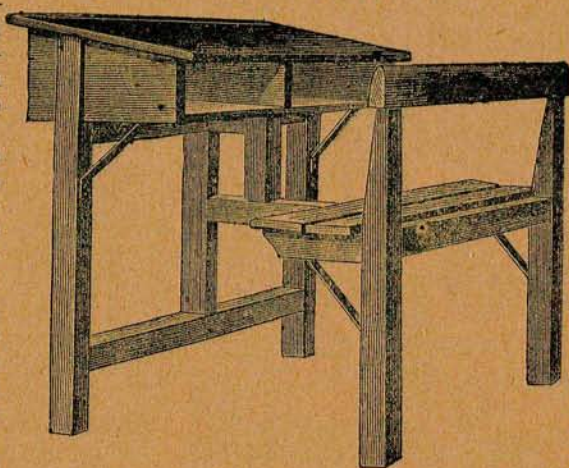
Rechazamos el uso de cartapacios con modelos, ni practicamos el ejercicio de letras fragmentarias partiendo de los llamados *palotes y perfiles*, recuerdos del tiempo de los azotes y palmetas, productos de la infanticida máxima «la letra con sangre entra» y preferimos que los alumnos aprendan á dominar su mano y á fortalecer su inteligencia

con los consejos del maestro, para que al llegar á su mayor edad puedan guiarse por sí propios, sin mentores de ningún género. Referente á libros, no ponemos en manos de los alumnos otros que los que la misma Escuela Moderna edita, como garantía que nos reserva-

mos contra el error. Después del *Silabario*, leen las *Aventuras de Nono* y la *Gramática*, alternando esa lectura en la clase superior con la del *Compendio de Historia Universal*.

Respecto de los libros en preparación hasta completar la biblioteca escolar, los profesores explican ó dictan sus diferentes asuntos. Para la distribución del tiempo y consejos pedagógicos, consúltense los cinco primeros números del BOLETÍN.

Con estas breves indicaciones generales, que juzgamos suficientes para que fructifiquen laudables iniciativas, deseamos responder á los vacilantes que tardan en dar impulso enérgico á la voluntad, ahorrándonos un tiempo que necesitamos dedicar íntegro á la importante labor que tenemos entre manos.







LA **Escuela Moderna** recomienda encarecidamente á cuantas sociedades é individuos se propongan establecer escuelas racionales, las funden mixtas, ó de ambos sexos, en las cuales niñas y niños asistan juntos á las mismas clases para recibir la misma instrucción. Bastará que durante una hora al día, todo lo más (en la **Escuela Moderna** se destinan tres horas semanales), se junten las niñas para dedicarse á costura y otras labores, mientras los niños estudian otra materia, que á su vez las niñas podrán estudiar fuera de clase ó durante las horas de recreo

Instruyamos la infancia, sin distinción de sexo, libre de prejuicios religiosos ó sociales para allanarle la vía progresiva que conduce á la felicidad

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

- Gaucín.—Sociedad de Obreros "La Verdad". Recibida libranza y remitido libros pedidos.
- Murcia.—"El Obrero Moderno." Servido *Compendio* y escrito el 31 enero
- Aznalcóllar.—M. V. Recibidas 11 ptas. Entregadas 5 á S. Suñé, remitido libros y cumplido encargo con *Productor*.
- Cullera.—J. V. Remitido libros y BOLETINES. Escribí.
- Barcelona.—S. S. Cobrado un año de BOLETÍN.
- Córdoba.—A. P. Remitido primeros números de dos nuevas suscripciones y se sirven ahora 10. Recibido de *Tierra y Libertad* 9'60 ptas. Quedan pendientes los 40 céntimos anteriores.
- Ferrol.—F. G. Se le sirven tres BOLETINES por encargo de *Revista Blanca*. Se remitieron *Silabarios*.
- Montevideo.—H. C. Recibo 200 ptas. Entrego 60 á S. Suñé, 40 á *Tierra y Libertad* y remito libros pedidos.
- Valencia.—J. A. Recibido de Cl. 18 ptas.
- Sueca.—Profesor laico. Cumplidos sus encargos y escribí el 9.
- Palamós.—S. P. V. Remití los libros encargados por A. M.
- Carlet.—M. M. Escribí el 9.
- Sabadell.—J. P. Cobrado primero y segundo año de BOLETÍN.
- Barcelona.—R. R. Cobrado el 2.º año de BOLETÍN.
- Córdoba.—A. P. Recibimos de Cl. ptas. 6'40, no sabemos para qué; pues con las 13'55 insertas en *T. y L.* n.º 191 y las 9'60 avisadas á últimos de enero suman 29'55; siendo así que las 10 susc. y envío del 6 de diciembre hacen un total de ptas. 23'55.
- Madrid.—T. M. Remitido libros á J. L. de Valencia y á J. B. G. de Lisboa. Se sirve el BOLETÍN al primero.
- La Bisbal.—J. G. Recibo ptas. 25'35 por saldo de la cuenta. Venceréis si sois constantes; sobre todo contando con un profesor lleno de vida como el vuestro, á quien estimamos mucho.



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquet

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de HENSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará descuento

## Silabario método racional de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4'80 pesetas



Boletín  
de la

# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# Apertura de Escuelas Libres

Frecuentemente se nos piden consejos acerca de la instalación de escuelas libres; lista de los objetos necesarios y aun se nos encarga su remisión.

Ante todo declaramos que nos es imposible aceptar la compra y envío de encargos, y nos satisface ver el deseo que existe de que las inteligencias infantiles vayan directamente á constituir la generación libre y libertadora, felicitándonos de haber contribuido á tan laudable movimiento. Para facilitar-le, hacemos las siguientes indicaciones:

Como material escolar recomendamos la construcción de mesas de dos asientos conforme al tipo adjunto, que se usa en la Escuela Moderna y se halla generalizado en las escuelas de París.

Desechamos como rutinario y contraproducente el uso de carteles de lectura y de máximas morales, que únicamente sirven para transmitir el error y la hipocresía convencional. En las paredes sólo debe haber mapas, pizarras y cuadros de lecciones de cosas ó de asuntos científicos.

He aquí nuestro procedimiento: á los niños que nada saben les damos una pizarrita en que procuran copiar las letras que el maestro ó maestra escribe en el encerado. Cuando escriben regularmente las letras forman sílabas y luego palabras.

En cuanto perfeccionan este trabajo, les damos el primer libro de lectura ó *Silabario*, y con él un cuaderno de cinco hojas rayadas, donde copian las palabras con que el profesor las encabeza.

Los que escriben bien las palabras, copian frases que el profesor escribe en el encerado, al mismo tiempo

que van leyendo el *Silabario*, y, terminado éste, pueden ya leer en cualquier libro.

Cuando copian bastante bien las frases, empiezan á escribir al dictado, y de esta manera aprenden á leer y escribir á la vez.

Rechazamos el uso de cartapacios con modelos, ni practicamos el ejercicio de letras fragmentarias partiendo de los llamados *palotes* y *perfiles*, recuerdos del tiempo de los azotes y palmetas, productos de la infanticida máxima «la letra con sangre entra» y preferimos que los alumnos aprendan á dominar su mano y á fortalecer su inteligencia

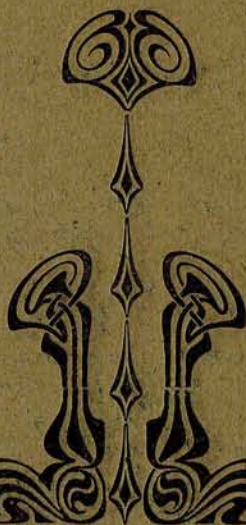
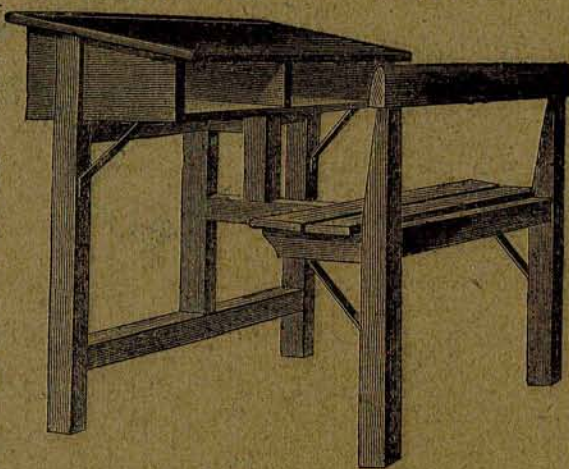
con los consejos del maestro, para que al llegar á su mayor edad puedan guiarse por sí propios, sin mentores de ningún género. Referente á libros, no ponemos en manos de los alumnos otros que los editados por la Escuela Moderna, como garantía reservada contra el error.

Después del *Silabario*, leen las *Aventuras de Nono* y la *Gramática*, alternando esa lectura en la clase superior con la del *Compendio de Historia Universal*.

Respecto de los libros en preparación hasta completar la biblioteca escolar, los profesores explican ó dictan sus diferentes asuntos. Para la

distribución del tiempo y consejos pedagógicos, consúltense los cinco primeros números del BOLETÍN.

A la consulta que se nos dirige acerca de si puede un solo profesor dirigir una escuela mixta, he aquí nuestra respuesta franca y categórica: si se trata de una escuela de pocos alumnos, es preferible una profesora; cuando el número de niñas y niños requiera dos profesores, es bueno que sean una profesora y un profesor, asumiendo la dirección el de los dos que posea mayor competencia y experiencia pedagógicas.







La **Escuela Moderna** recomienda encarecidamente á cuantas sociedades é individuos se propongan establecer escuelas racionales, las funden mixtas, ó de ambos sexos, en las cuales niñas y niños asistan juntos á las mismas clases para recibir la misma instrucción. Bastará que durante una hora al día, todo lo más (en la **Escuela Moderna** se destinan tres horas semanales), se junten las niñas para dedicarse á costura y otras labores, mientras los niños estudian otra materia, que á su vez las niñas podrán estudiar fuera de clase ó durante las horas de recreo

---

Instruyamos la infancia, sin distinción de sexo, libre de prejuicios religiosos ó sociales para allanarle la vía progresiva que conduce á la felicidad

---

### CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

---

- Villanueva y Geltrú.—Sociedad C. de C. Remitido libros pedidos.  
Bilbao.—M. L. Recibo de Cl. 1'45 por saldo.  
Barcelona.—P. M. calle de Gerona. Cobrado 2.º año.  
„ J. R. calle del Bogatell. id.  
Madrid.—T. M. Servida suscripción desde el n.º 2 de este año á F. P. de Zahinos.  
Tánger.—V. S. C. Recibo certificado y remito dos libros pedidos.  
Valencia.—J. A. Servimos los tres tomos *Compendio* á F. G. A. de Morón. Las últimas 4 ptas. recibidas de R. M. lo fueron en enero por el papel de diciembre.  
Londres.—Grupo Int. de Ed. Van libros pedidos. Importe total, inclusa suscripción al *BOLETÍN*, pesetas 8'30.  
Liverpool.—F. W. F. Remito libros y suscribo al *BOLETÍN*. Prefiero avise usted á su corresponsal de Valencia que nos remita su importe de pesetas 9'80 (*Compendio* 6. *BOLETÍN* 2'50, franqueo 1'30).



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á las que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquinot

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará descuento

## Silabario método racional de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4'80 pesetas





Boletín  
de la



# ESCUELA MODERNA



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





# Apertura de Escuelas Libres

Frecuentemente se nos piden consejos acerca de la instalación de escuelas libres, lista de los objetos necesarios y aun se nos encarga su remisión.

Ante todo declaramos que nos es imposible aceptar la compra y envío de encargos, y nos satisface ver el deseo que existe de que las inteligencias infantiles vayan directamente á constituir la generación libre y libertadora, felicitándonos de haber contribuido á tan laudable movimiento. Para facilitar-le, hacemos las siguientes indicaciones:

Como material escolar recomendamos la construcción de mesas de dos asientos conforme al tipo adjunto, que se usa en la Escuela Moderna y se halla generalizado en las escuelas de París.

Desechamos como rutinario y contraproducente el uso de carteles de lectura y de máximas morales, que únicamente sirven para transmitir el error y la hipocresía convencional. En las paredes sólo debe haber mapas, pizarras y cuadros de lecciones de cosas ó de asuntos científicos.

He aquí nuestro procedimiento: á los niños que nada saben les damos una pizarrita en que procuran copiar las letras que el maestro ó maestra escribe en el encerado. Cuando escriben regularmente las letras forman sílabas y luego palabras.

En cuanto perfeccionan este trabajo, les damos el primer libro de lectura ó *Silabario*, y con él un cuaderno de cinco hojas rayadas, donde copian las palabras con que el profesor las encabeza.

Los que escriben bien las palabras, copian frases que el profesor escribe en el encerado al mismo tiempo

que van leyendo el *Silabario*, y, terminado éste, pueden ya leer en cualquier libro.

Cuando copian bien las frases, empiezan á escribir al dictado, y de esta manera aprenden á leer y escribir á la vez, sin cambiar la clase de cuadernos.

Rechazamos el uso de cartapacios con modelos, ni practicamos el ejercicio de letras fragmentarias partiendo de los llamados *palotes* y *perfiles*, recuerdos del tiempo de los azotes y palmetas, productos de la infanticida máxima «la letra con sangre entra.» y preferimos que los alumnos aprendan á dominar su mano y á fortalecer su inteligencia

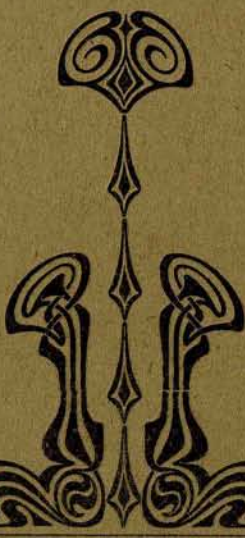
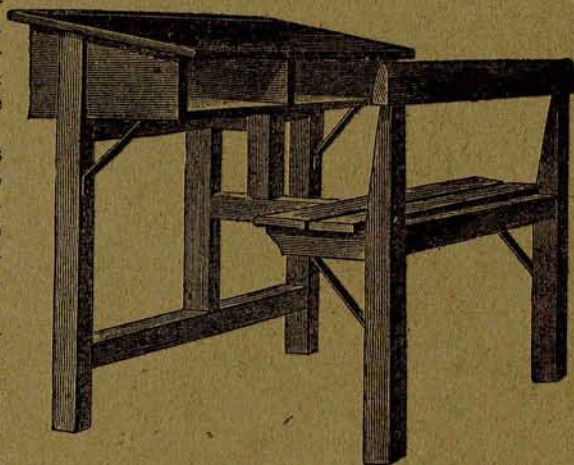
con los consejos del maestro, para que al llegar á su mayor edad puedan guiarse por sí propios, sin mentores de ningún género. Referente á libros, no ponemos en manos de los alumnos otros que los editados por la Escuela Moderna, como garantía reservada contra el error.

Después del *Silabario*, leen las *Aventuras de Nono* y la *Gramática*, alternando esa lectura en la clase superior con la del *Compendio de Historia Universal*.

Respecto de los libros en preparación hasta completar la biblioteca escolar, los profesores explican ó dictan sus diferentes asuntos. Para la

distribución del tiempo y consejos pedagógicos, consúltense los cinco primeros números del *BOLETÍN*.

A la consulta que se nos dirige acerca de si puede un solo profesor dirigir una escuela mixta, he aquí nuestra respuesta franca y categórica: si se trata de una escuela de pocos alumnos, es preferible una profesora; cuando el número de niñas y niños requiera dos profesores, es bueno que sean una profesora y un profesor, asumiendo la dirección el de los dos que posea mayor competencia y experiencia pedagógicas.







LA **Escuela Moderna** recomienda encarecidamente á cuantas sociedades é individuos se propongan establecer escuelas racionales, las funden mixtas, ó de ambos sexos, en las cuales niñas y niños asistan juntos á las mismas clases para recibir la misma instrucción. Bastará que durante una hora al día, todo lo más (en la **Escuela Moderna** se destinan tres horas semanales), se junten las niñas para dedicarse á costura y otras labores, mientras los niños estudian otra materia, que á su vez las niñas podrán estudiar fuera de clase ó durante las horas de recreo

---

Instruyamos la infancia, sin distinción de sexo, libre de prejuicios religiosos ó sociales para allanarle la vía progresiva que conduce á la felicidad

---

## CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

---

Asunción.—M. M. Remito á A. J., colección **BOLETÍN** desde el n.º 2, segundo año. Está agotado n.º 1.

Huelva.—F. L. R. Remito los 2 *Compendios* y queda suscripto al **BOLETÍN** 2.º año, desde n.º 2.

Casares.—A. E. Recibí de *El Productor* 10 ptas. Mandé libros y **BOLETINES**.

Cádiz.—M. B. Escribí el 8, remití lo que pedía.

Cerro.—J. G. Recibí una L/ de Ptas. 10.

Sabadell.—G. A. Cobrado los dos años suscripción al **BOLETÍN**.

Aznalcóllar.—F. G. Recibí libranza de ptas. 32 y remití libros.



# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á los que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

por Clemencia Jacquinot

### TOMO I

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO. — Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

## Origen del Cristianismo

SEGUNDO LIBRO DE LECTURA

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará importante descuento

## Silabario método racional

## de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida. — 12 ejemplares 4'80 pesetas



Boletín  
de la  
**ESCUELA MODERNA**



ENSEÑANZA

CIENTÍFICA Y RACIONAL





## Un Año más



Contamos ya dos años de vida, de exposición de nuestros propósitos, de su justificación con nuestra práctica, de crédito y prestigio entre cuantas personas nos han favorecido con su cooperación.

No ya una garantía de triunfo, sino un triunfo positivo representa el hecho de poder afirmar con seguridad y firmeza lo que dejamos consignado.

Puestos en esta vía, desvanecidos los obstáculos que á nuestro paso oponían el interés y la preocupación, animados con la idea de que á quien ha hecho lo difícil, no le será costoso perseverar en lo ya fácil, y contando siempre con esa solidaridad intelectual progresiva que desvanece con su potente luz las negras obscuridades de la ignorancia, continuaremos nuestra obra en Septiembre próximo, tras el reposo de la vacación veraniega.

Nos complace en extremo poder repetir lo que en idéntica circunstancia y lugar dijimos el año pasado.

La Escuela Moderna y su Boletín rebosan vida, porque á una necesidad hondamente sentida han correspondido con un medio de satisfacerla perfectamente adecuado. El tiempo transcurrido lo demuestra perfectamente: no necesitábamos tanto para perseverar, como, sin formular promesas ni programas, perseveraremos hasta el límite de lo posible.

La Redacción





## Clasificación por Sexos

y número de

### Alumnos Presentes

### en la Escuela Moderna

Durante los dos Primeros Años Escolares

| Dia de apertura<br>y<br>Meses | NIÑAS<br>EN |        | NIÑOS<br>EN |        | TOTALES |         |
|-------------------------------|-------------|--------|-------------|--------|---------|---------|
|                               | 1901-2      | 1902-3 | 1901-2      | 1902-3 | Año 1.º | Año 2.º |
|                               | 12          | —      | 18          | —      | 30      | —       |
| Septiembre                    | 16          | 23     | 23          | 40     | 39      | 63      |
| Octubre                       | 18          | 28     | 25          | 40     | 43      | 68      |
| Noviembre                     | 21          | 31     | 29          | 40     | 50      | 71      |
| Diciembre                     | 22          | 31     | 30          | 40     | 52      | 71      |
| Enero                         | 22          | 31     | 32          | 44     | 54      | 75      |
| Febrero                       | 23          | 31     | 32          | 48     | 55      | 79      |
| Marzo                         | 25          | 33     | 34          | 47     | 59      | 80      |
| Abril                         | 26          | 32     | 37          | 48     | 63      | 80      |
| Mayo                          | 30          | 33     | 38          | 48     | 68      | 81      |
| Junio                         | 32          | 34     | 38          | 48     | 70      | 82      |





# Publicaciones de la Escuela Moderna

---

Considerando que la enseñanza libre resultará estéril mientras los programas no tengan por fundamento una biblioteca formada expresamente, esta Escuela, tanto para sí como con el propósito de ayudar á los que se establezcan con análogo fin, ha fundado su Biblioteca, que lleva publicadas las obras siguientes:

## Compendio de Historia Universal

### TOMO I

por Clemencia Jacquet

Tiempos prehistóricos hasta el Imperio Romano

### TOMO II

Edad Media y Tiempos Modernos

### TOMO III

De la Revolución francesa hasta nuestros días

## Aventuras de Nono

por Juan Grave

Traducción de ANSELMO LORENZO.—Libro de lectura

## Compendio de Gramática Española

por Fabián Palasi

Obra exenta de sofismas religiosos y sociales

## Origen del Cristianismo

SEGUNDO LIBRO DE LECTURA

Para facilitar la propaganda se expende cada volumen á 2 ptas. A las escuelas se hará importante descuento

## Cuaderno Manuscrito

Recapitulación de Pensamientos antimilitaristas

## Silabario método racional

## de lectura progresiva

por Celso Gomís

Libro no editado por nuestra Biblioteca pero usado en la Escuela y que serviremos á quien lo pida.—12 ejemplares 4'80 pesetas





